



Via Po, 53 – 10124 Torino (Italy)
Tel. (+39) 011 6702704 - Fax (+39) 011 6702762
URL: <http://www.de.unito.it>

WORKING PAPER SERIES

Aspetti della teoria neoclassica in Italia tra Otto e Novecento: la ricezione del contributo di Fisher

Giovanni Pavanelli

Dipartimento di Economia "S. Cagnetti de Martiis"

Centro di Studi sulla Storia e i Metodi dell'Economia Politica
"Claudio Napoleoni"
(CESMEP)

Working paper No. 01/2003



Università di Torino

ASPETTI DELLA TEORIA NEOCLASSICA IN ITALIA TRA OTTO E NOVECENTO: LA RICEZIONE DEL CONTRIBUTO DI FISHER*

GIOVANNI PAVANELLI
*Dipartimento di Scienze Economiche
e Finanziarie "G. Prato"
Università di Torino*

Vi è un ampio consenso tra gli studiosi nel considerare Irving Fisher quale uno dei maggiori economisti del Novecento, tra gli artefici, con pochi altri, della attuale teoria neoclassica. Scrive a tale proposito James Tobin: "Much of standard neoclassical theory today is Fisherian in origin, style, spirit and substance" (Tobin, 1987, p. 369)¹. Ora, mentre non mancano studi sulla diffusione a livello internazionale del pensiero di Keynes, ben poco è dato sapere a tutt'oggi circa le modalità e i tempi di ricezione dei contributi di Fisher presso studiosi e *policymakers* nei vari Paesi; in altri termini, rimane in gran parte da verificare entro quali limiti le sue idee furono in grado di influenzare la riflessione teorica e i dibattiti di politica economica con riferimento a specifiche realtà nazionali². Tutte tematiche di rilievo, è appena il caso di notarlo, nel quadro di un

* In corso di pubblicazione nella collana "Economisti Italiani" diretta da Piero Barucci e Piero Roggi, Edizioni Polistampa, Firenze. Ringrazio Roberto Marchionatti, Fiorenzo Mornati e i partecipanti al seminario organizzato dal CESMEP di Torino per i loro commenti al testo. Eventuali lacune o inesattezze vanno addebitate naturalmente all'autore.

¹ Sul ruolo svolto da Fisher nell'elaborazione del modello neoclassico cfr. anche Tobin, 1985, nonché i classici lavori di Schumpeter (Schumpeter, 1948; 1954). Nelle opere giovanili dell'economista di Yale, peraltro, è possibile rilevare una sensibile influenza della scuola austriaca, un aspetto, quest'ultimo, poco rilevato dalla letteratura.

² Negli Stati Uniti, come documentato anche da Schumpeter, l'opera di Fisher non fu sempre apprezzata dai contemporanei e dovette in qualche caso essere riscoperta di recente (Schumpeter, 1948 e 1954; Allen, 1993; Dimand, 1999). Nocquero certamente alla affermazione del pensiero di Fisher il suo attivo impegno in cause che non apparivano connesse con la riflessione economica, quali il proibizionismo, l'eugenetica, le tematiche igieniche e sanitarie, nonché il fatto che a differenza di altri grandi economisti contemporanei, egli non seppe o non volle dar vita ad una scuola in grado di difendere e propagandare le sue idee.

ripensamento del processo di trasmissione internazionale delle teorie economiche e delle modalità di elaborazione dello stesso paradigma neoclassico.

Il presente lavoro si propone di ricostruire le tappe principali della diffusione del contributo di Fisher nel nostro paese in un periodo, quello compreso tra la fine Ottocento e gli anni venti del Novecento, in cui, sempre secondo Schumpeter, il pensiero economico italiano “non fu secondo a nessuno”. A tal fine si cercherà di ricostruire le valutazioni (tratte da recensioni, saggi critici e monografie) dei maggiori studiosi italiani del tempo con particolare riferimento ai primi scritti dell’economista americano, ai suoi contributi alle teorie di capitale e del reddito, alla teoria dell’interesse, a quella monetaria, ai progetti di stabilizzazione³.

1. LA PRIMA RICEZIONE

Un aspetto peculiare della ricezione di Fisher in Italia è costituito indubbiamente dalla tempestività con la quale l’opera di questo autore fu oggetto di analisi da parte dei nostri economisti. Le prime notizie relative allo studioso americano coincidono infatti con gli inizi della sua carriera scientifica e si collocano all’indomani della pubblicazione, avvenuta nel 1892, dei *Mathematical Investigations on the Theory of Value and Prices*, la dissertazione presentata da Fisher, all’epoca poco più che ventenne, per il conseguimento del dottorato a Yale⁴. L’opera, come è noto, si configura come una esposizione rigorosa, grazie anche all’utilizzo, per l’epoca notevolmente avanzato, degli strumenti del calcolo infinitesimale e vettoriale, di un modello di equilibrio economico generale, elaborato, indipendentemente dal contributo di Walras, quale generalizzazione degli studi di Jevons e di Auspitz e Lieben. Come tale, essa fu immediatamente apprezzata da autori quali Maffeo Pantaleoni, Vilfredo Pareto ed Enrico Barone, ovvero

³ Non viene invece considerata in questa sede la diffusione dei contributi di carattere statistico di Fisher e di quelli relativi agli anni della Grande Depressione, che determinò un punto di cesura rilevante nella sua riflessione teorica.

⁴ Fisher elaborò la propria tesi di dottorato tra il settembre 1890 e la primavera 1891, difendendola con successo nell’aprile dello stesso anno. Nel luglio del 1892 essa venne pubblicata nelle “Transactions” della Connecticut Academy of Arts and Science (cfr. Allen, 1993, p. 53).

dagli esponenti più in vista di quella nuova generazione di economisti italiani che si proponeva di rifondare la scienza economica su basi rigorosamente marginaliste.

E' opportuno ricordare che nei suoi *Mathematical Investigations* Fisher dimostrava di essere a sua volta a conoscenza, sia pure indirettamente, dei progressi della scuola italiana⁵. In una delle appendici dell'opera, dedicata agli sviluppi del metodo matematico in economia, l'Italia veniva individuata come il paese nel quale tale metodo aveva "its warmest adherents" e si faceva menzione dei *Principi di economia pura* di Pantaleoni.

Di fatto Fisher non mancò di inviare con tempestività copia dei *Mathematical Investigations* sia al grande economista marchigiano che a Pareto⁶. Quest'ultimo, alle prese con le proprie "Considerazioni sui principi fondamentali dell'economia politica" in corso di pubblicazione sul *Giornale degli Economisti*, si limitò all'inizio a dare una rapida scorsa al contributo fisheriano che giudicò senz'altro un "buon lavoro", pur esprimendo qualche riserva nei confronti dei "recipienti [e] stantuffi" di cui era corredata l'opera⁷. Quando, di lì a poco, fu in grado di leggere il lavoro di Fisher con la dovuta attenzione, il giudizio sostanzialmente positivo venne riconfermato, ma fu accompagnato da un rilievo critico circa la sua reale portata innovativa⁸.

Nell'estate dell'anno successivo Fisher, all'epoca assistente presso il dipartimento di matematica di Yale, si recava in Europa per un soggiorno destinato a protrarsi per oltre un anno, nel corso del quale ebbe modo di stabilire contatti diretti con

⁵ A quanto risulta anche dalla corrispondenza, Fisher non conosceva la lingua italiana e disponeva di limitate nozioni di francese. Le sue informazioni sullo stato della scienza economica in Italia erano dunque necessariamente di seconda mano.

⁶ Pantaleoni era in possesso di una copia dell'opera già intorno alla metà di settembre del 1892, data nella quale si offrì di inviarla a Pareto. Questi peraltro, pregò l'amico di attendere: "*Irving Fisher. Aspetta a mandarmelo. Ora ho troppo da fare e non potrei leggerlo. Piuttosto guarda se in quel libro ci sono cose eguali a quelle da me scritte e avvisami*". Lettera a M. Pantaleoni, Fiesole 18 settembre 1892, in Pareto, 1960a, p. 284. Di lì a pochi giorni, tuttavia, anche Pareto avrebbe ricevuto il volume direttamente dall'autore.

⁷ "Il Fisher mi ha mandato il suo lavoro; gli scrivo per ringraziarlo. Mi pare un buon lavoro, ma l'ho solo scorso per vedere se c'erano cose eguali alle mie. Mi pare che non ci sieno, per cui posso seguitare". Lettera a M. Pantaleoni, Fiesole, 1 ottobre 1892, in Pareto, 1960a, p. 292.

⁸ Così scriveva in una lettera del 17 ottobre a Pantaleoni: "Lo studio dello Irving Fisher è bello, ma aggiunge poco alle cose già note. Bisogna, mi pare, che ora lasciamo stare di spiegare in tanti modi il baratto e che procuriamo di andare avanti e di stabilire nuovi teoremi" (Pareto, 1960a, p. 301).

alcuni tra i maggiori matematici ed economisti europei. In tale ambito una tappa importante fu costituita dall'Italia, dove l'economista americano si fermò per circa un mese, visitando le principali città d'arte ed incontrando tra gli altri Maffeo Pantaleoni ed Enrico Barone.

L'incontro con Pantaleoni, avvenuto nei primi di gennaio a Roma, si rivelò particolarmente caloroso; a quanto risulta, l'economista italiano esprime vivo apprezzamento per il contributo teorico del giovane studioso⁹. Il giorno successivo Fisher ebbe modo di conoscere anche De Viti De Marco, direttore insieme a Pantaleoni del *Giornale degli Economisti*, e la contessa Maria Pasolini, autrice di alcuni saggi di economia applicata¹⁰. Il 20 gennaio quindi, durante una breve permanenza a Firenze, Fisher veniva contattato anche da Enrico Barone; questi stava scrivendo una recensione dei *Mathematical Investigations* per il *Giornale degli Economisti*, presumibilmente su indicazione della direzione della stessa rivista, e, reso edotto della presenza dell'economista americano, aveva colto l'occasione per poter discutere direttamente con l'autore. Di questo incontro ci è rimasta una vivace testimonianza nella corrispondenza di Fisher. Barone, all'epoca capitano dell'esercito, si era presentato di primo mattino recando con sé una copia dell'opera da recensire, di cui assicurò di avere letto “every word” ed alla quale tributò grandi lodi, affermando che era tale da garantire al suo autore una posizione di preminenza tra gli economisti teorici¹¹. Alla fine di gennaio Fisher era a Losanna, dove ebbe modo di stabilire contatti diretti con Walras e Pareto.

⁹ Anche Fisher fu molto colpito dalla figura di Pantaleoni. Così ne scriveva ai familiari, in una lettera da Roma poi ripresa dalla moglie: “Such an evening! It was worth coming to Europe for. He [Pantaleoni] is a charming man personally, with a mind both philosophic and practical, keen and brilliant, a *man* in the true sense”. Irving Fisher Papers (da ora IFP), Manuscripts and Archives, Yale University Library, 212, I, b. 2, f. 16, lettera di Margie Fisher a Ella W. Fisher, Cannes, 14 gennaio 1894.

¹⁰ L'incontro ebbe luogo in occasione di una cena presso la madre di Pantaleoni, descritta da Fisher come “a very cultivated lady and thoroughly acquainted with English”. IFP, Manuscripts and Archives, Yale University Library, 212, I, b. 2, f. 16, lettera di Irving Fisher a Ella W. Fisher, Firenze, 21 gennaio 1894.

¹¹ “Yesterday (20) I was awakened by the announcement that Capitano Barone was waiting to see me. Prof. Pantaleoni had telegraphed him. [...] He was dressed in his uniform and looked more like a German soldier or a prize fighter than an economist. He had a copy of my book with him, to point out a criticism to which (if I understood him) I readily assented. He spoke French and I German, and occasionally we exchanged or talked a little English. [...] He praised my book very highly, said he had read every word, that it had given me a recognized place among economists, expressed surprise at my youthful appearance and demanded my age” (*Ibidem*).

Nel maggio del '94 usciva sul *Giornale degli Economisti* il commento di Barone a *Mathematical Investigations*, presentato come uno studio “piccolo di mole ma ricco di idee originali”, un contributo di prim'ordine alla teoria del valore e dei prezzi. A testimonianza del rilievo attribuito all'opera, non si trattò di una recensione, ma di un saggio ampio e articolato nel quale Barone si poneva l'obiettivo di chiarire ai “cultori dell'economia matematica” i risultati ottenuti dall'economista americano partendo dal problema del consumo ed estendendo l'analisi al caso più generale nel quale si prendeva in considerazione anche la produzione. Nella sua nota Barone attribuiva grande rilievo al noto congegno meccanico elaborato da Fisher per dare una rappresentazione visiva del funzionamento del modello di equilibrio economico generale. Tale dispositivo, scriveva Barone, non poteva essere considerato come una semplice “curiosità scientifica”; si trattava al contrario di un vero e proprio strumento di indagine in grado non solo di individuare le interrelazioni fra gli elementi che “determina[vano] le ragioni di scambio” ma anche di effettuare esperimenti complessi (Barone, 1894, p. 428). Veniva invece riservato solo un cenno ad un aspetto per la verità cruciale sul quale si era invece soffermato Edgeworth nella sua recensione all'opera fisheriana comparsa sull'*Economic Journal*: ovvero il fatto che in essa Fisher non si era limitato a elaborare funzioni di utilità di tipo additivo, ma aveva analizzato il caso più generale dei rapporti di complementarità fra i vari beni.

Il saggio di Barone si rivelò decisivo per diffondere la conoscenza di Fisher in Italia, gettando le basi della sua fama di economista di prim'ordine, e per aprire la strada ai suoi contributi successivi. Il giudizio molto positivo nei confronti di *Mathematical Investigations* sarebbe stata confermato negli anni seguenti in occasione della traduzione in francese dell'opera (nel 1917) e della ristampa della stessa nel 1925, a cura della Yale University Press¹². Commenti pienamente favorevoli accompagnarono l'uscita anche di

¹² In una recensione pubblicata sul *Giornale degli Economisti* a firma di L.A. (si trattava verosimilmente di Luigi Amoroso), si elogiava la chiarezza della trattazione e l'originalità dei “modelli idrostatici” utilizzati dall'economista americano ma si affermava che, dal punto di vista scientifico, il loro valore euristico era piuttosto limitato (L.A., 1918). A sua volta, sulla *Rivista delle Società Commerciali*, G.B. (Gino Borgatta) salutava come molto opportuna la traduzione del volumetto fisheriano, definito senz'altro come “uno dei lavori più importanti delle nuove dottrine scientifiche matematiche dell'economia”. Borgatta sottolineava come Fisher fosse stato uno dei primi studiosi ad esprimere in termini rigorosi le relazioni di

A Brief Introduction to the Infinitesimal Calculus, un agile volumetto pubblicato da Fisher nel 1897 con l'intento di divulgare, a scopi prevalentemente didattici, i concetti fondamentali di calcolo infinitesimale utilizzati nell'economia matematica (Fisher, 1897). L'opera venne immediatamente segnalata, sul *Giornale degli Economisti*, da Maffeo Pantaleoni che ne lodò la lucidità espositiva e ne sollecitò una pronta traduzione (Pantaleoni, 1897)¹³. L'invito dell'economista marchigiano sarebbe stato in effetti raccolto, sia pure dopo qualche anno: nel 1909, grazie anche ai buoni uffici di Achille Loria¹⁴, veniva data alle stampe una edizione in italiano a cura di Enrico Leone, che redasse anche un'ampia prefazione¹⁵.

L'accoglienza riservata ai primi contributi di Fisher da parte dei maggiori esponenti dell'economia marginalista in Italia fu dunque nel complesso molto calorosa:

interdipendenza tra i fenomeni economici e metteva in evidenza il suo contributo alle funzioni di utilità (G.B., 1918a). Analoghi concetti vennero ribaditi, sempre da Borgatta, su *La Riforma Sociale* (G.B., 1918b). La ristampa in inglese a cura della Yale University Press venne invece segnalata, sul *Giornale degli Economisti*, da Gustavo Del Vecchio. Del Vecchio, pur esprimendo riserve sulle rappresentazioni meccaniche di cui era corredata l'opera, giudicava senz'altro quest'ultima come "un anello necessario della catena attraverso la quale la teoria economica [aveva] potuto raggiungere la perfezione formale conseguita nel *Manuale* del Pareto" (Del Vecchio, 1926).

¹³ "Che facessero un libriccino di questo genere avevo chiesto varie volte al Pareto, e poi al Barone, e poi al Bagni. Ora poi domanderei che questo del Fisher trovasse un traduttore. Servirebbe una traduzione più al progresso degli studi economici in Italia di quello che noi faccia di solito la maggior parte dei libri di economia che si pubblicano nel corso di un anno" (Pantaleoni, 1897, p. 591). Un breve resoconto del lavoro di Fisher è reperibile anche in un volume di economia matematica edito nel 1899 a cura di Filippo Virgilio e Cesare Garibaldi per la casa editrice Hoepli (cfr. Virgilio-Garibaldi, 1899, pp. 32-33).

¹⁴ E' quanto risulta da una lettera dello stesso Fisher a Loria: "I have yours of Oct. 19th, and I'm very glad indeed to know that there is some one who desires to publish an Italian translation of my *Brief Introduction to Infinitesimal Calculus*. A translation has already been printed in German, and translations have been planned in Japanese and Polish. I shall be only too pleased to have Mr. Leone make the Italian translation, and I am sending you a copy of the book, both in English and German, in case you do not have the last American edition [...] I should be glad to see the proof of the book, or the manuscript in case that were made in duplicate, but I am satisfied from your letter that this would not be at all necessary, and I would not think it wise to send the manuscript so far if you had but one copy". Archivio di Stato di Torino (da ora AST), Carte Loria, u.a. VII, b. 21,2, lettera di I. Fisher ad A. Loria, New Haven, 7 novembre 1907.

¹⁵ Il volume venne recensito su *La Riforma Sociale* a firma di G.R. Nel presentare il lavoro, G.R. ricordava le finalità prevalentemente didattiche dello stesso e l'auspicio, espresso da Fisher, che potesse essere adottato come libro di testo nei corsi di economia. E aggiungeva: "che questo possa verificarsi in Italia, purtroppo ne dubitiamo assai, sia per il fatto che la

l'economista di Yale venne immediatamente percepito come un esponente a pieno titolo del ristretto circolo di economisti matematici in grado di rifondare la disciplina su basi rigorosamente analitiche. Qualche contrasto con Pareto si manifestò tuttavia in occasione di una recensione piuttosto critica al primo volume del *Cours d'économie politique* pubblicata da Fisher nel fascicolo di novembre 1896 della *Yale Review* (Fisher, 1896b). In essa Fisher, pur ribadendo i meriti di Pareto, avanzava riserve nei confronti di una eccessiva utilizzazione da parte di quest'ultimo di notazioni matematiche nel testo, criticava il ricorso ad un nuovo termine ("ofelimità") per designare l'utilità in senso soggettivo e, interpretando erroneamente un passo, rilevava una inesattezza analitica con riferimento alla integrabilità delle funzioni di utilità (cfr. Asso-Fiorito, 2001, pp. 341-3). In due lettere a Fisher, scritte tra dicembre '96 e gennaio '97, Pareto ribadì punto per punto la propria impostazione metodologica e la correttezza della propria analisi¹⁶. Il suo intento, scriveva, era di considerare l'economia "un problème général de mécanique" e le obiezioni nei confronti di un uso troppo esteso della matematica, che ricalcavano quelle avanzate dalla scuola marshalliana, lo lasciavano del tutto indifferente (Pareto, 1975, p. 321). Quanto alle osservazioni sull'uso del termine ofelimità, si trattava di discussioni puramente terminologiche che per loro natura non erano in grado di portare ad alcun progresso scientifico¹⁷. Infine il presunto errore analitico nasceva da un fraintendimento linguistico. Pur esprimendo qualche rimostranza nei confronti del più giovane collega, comunque Pareto confermava la propria stima nei confronti di quest'ultimo:

Ce sont précisément les jeunes économistes, comme vous, qui feront faire les progrès nécessaires à l'économie politique et qui la feront devenir une vraie science. J'espère avoir fait un premier pas, mais vous ferez d'autres pas bien plus grands! (Pareto, 1975, p. 323)

scienza economica è ristretta entro le facoltà giuridiche, sia per la scarsa preparazione degli studenti" (G.R., 1910, p. 151).

¹⁶ Lettera di V. Pareto a I. Fisher, Lausanne, 4 dicembre 1896 (in Pareto, 1960c, pp. 408-11); Id., Lausanne, 11 gennaio 1897 (in Pareto, 1975, pp. 320-3). Fisher rispose alla prima missiva con una lettera datata 31 dicembre che è andata purtroppo dispersa.

¹⁷ "Les discussions sur les termes ophélimité, entrepreneurs, capitaux, etc., sont exactement du même genre que celles qui se faisaient le siècle passé sur le terme: *force vive* en mécanique. Eh! Appelez comme vous voudrez la quantité $\frac{1}{2}mv^2$, les résultats ne seront-ils pas toujours les mêmes?" (Pareto, 1975, p. 322).

Negli anni successivi gli attestati di stima dell'economista italiano nei confronti di Fisher si susseguirono e le divergenze di metodo, più formali che sostanziali, emerse nella discussione ebbero modo di rientrare¹⁸.

2. LA TEORIA DEL CAPITALE E DEL REDDITO

Il modello di equilibrio esposto nei *Mathematical Investigations* era, per sua natura, statico. Negli anni successivi, peraltro, Fisher andò indirizzando sempre di più il proprio programma di ricerca all'analisi del ruolo rivestito, in ambito analitico, dal fattore tempo, con particolare riferimento alle teorie del capitale e del reddito. Basandosi sulla fondamentale distinzione tra grandezze fondo e grandezze flusso e sulla applicazione di tale concetto alla teoria economica anche attraverso un ripensamento originale delle categorie contabili, Fisher fu in grado di pervenire ad una reinterpretazione dell'intera problematica che si tradusse in alcuni saggi comparsi tra il 1896-97 sull'*Economic Journal* e nel 1906, dopo alcuni anni di forzata inattività, nella nota opera *The Nature of Capital and Income*.

Converrà richiamarne alcuni aspetti essenziali. Per Fisher, dunque, il capitale era da intendersi senz'altro come lo *stock* (o, secondo una immagine efficace da lui utilizzata, come la “fotografia istantanea”) della ricchezza, definita a sua volta quale complesso dei beni materiali posseduti dagli uomini, indipendentemente dalla loro natura e durata. Erano dunque da considerarsi elementi costitutivi del capitale i beni strumentali (impianti, macchinari, case di abitazione) ma anche i beni di consumo, fossero essi durevoli o ad uso immediato (vestiti, tabacco, alimenti). A sua volta, il

¹⁸ In un saggio comparso nel settembre 1897 sul *Journal of Political Economy*, Pareto esprimeva apprezzamenti positivi nei confronti del contributo di Fisher (Pareto, 1897). Giudizi positivi, con riferimento a “The Role of Capital”, un articolo pubblicato da Fisher su *Economic Journal*, vennero espressi anche in una lettera a Pantaleoni dell'8 febbraio 1898 (Pareto, 1960b, p. 166). Sempre nel 1898, l'economista italiano individuava in Fisher un potenziale collaboratore ad una rivista di economia matematica che aveva in progetto di fondare (lettera a M. Pantaleoni, Genova, 12 marzo 1898, in Pareto, 1960b, p. 183). Nel 1907, infine, scriveva: “Io sto bene col Walras, che fu mio maestro, col Fisher, ma non sto in nessun modo col Marshall, e poco coll'Edgeworth” (lettera a M. Pantaleoni, Céligny, 15 settembre 1907, in Pareto, 1960c, p. 61).

valore di un determinato capitale era calcolabile semplicemente scontando, sulla base di un determinato tasso di interesse, il flusso di redditi futuri attesi derivanti da quest'ultimo. Si trattava, com'è ovvio, di una interpretazione innovativa e rigorosa, ma anche destinata a sollevare controversie. Le interpretazioni allora prevalenti tendevano infatti a includere nel capitale solo i beni direttamente destinati all'attività produttiva, o suscettibili di utilizzazione ripetuta.

Anche con riferimento alla definizione di reddito, le posizioni degli studiosi erano diversificate. Il punto di vista prevalente, sostenuto da alcuni autori di area germanica (in primo luogo Friedrich B.W. von Hermann e Gustav Schmoller) era di considerare reddito il complesso di risorse usufruibili da un individuo in un dato periodo di tempo senza intaccare il capitale da cui traevano origine. Questa impostazione venne tuttavia giudicata inaccettabile da Fisher. Nella sua opera egli sottolineò come la concezione hermanniano-schmolleriana (da lui ricondotta a quella di "reddito guadagnato") fosse un puro artificio contabile, una misura *standard* ricavabile, tra l'altro, solo in via derivata¹⁹. Ad essa contrappose quella di "reddito realizzato", inteso come il complesso di servizi di cui gli individui avevano potuto effettivamente fruire in un certo arco di tempo, indipendentemente dal fatto che, a seguito di ciò, il capitale originario si fosse o meno logorato. Un importante corollario di questa impostazione era che il risparmio, inteso quale incremento del valore del capitale²⁰, non dovesse essere compreso nel calcolo del reddito individuale; esso dunque doveva andare esente da ogni forma di *income tax*. Una inclusione del risparmio nell'imponibile (come propugnato dai fautori del "reddito guadagnato") si sarebbe infatti tradotta in una doppia tassazione dello stesso, colpito sia nella fase in cui si traduceva in nuovi investimenti, sia nel momento in cui i maggiori redditi derivanti dalle scelte di investimento venivano ad essere finalmente percepiti dall'individuo. Un sistema fiscale di questo tipo,

¹⁹ Il "reddito guadagnato", scriveva Fisher, non poteva essere considerato una grandezza originaria in quanto: "earnings cannot be calculated except by the aid of depreciation, depreciation cannot be calculated except from capital-value, and capital-value cannot be calculated except from expected realized income" (Fisher, 1906, p. 235).

²⁰ Il modello fisheriano presupponeva dunque, in conformità con la legge di Say, che i risparmi si trasformassero senz'altro in investimenti.

argomentava Fisher basandosi anche su efficaci esemplificazioni numeriche²¹, si traduceva in una penalizzazione dei comportamenti previdenti e veniva a scoraggiare, in molti casi, l'accumulazione di capitale.

Per molti anni Fisher fu convinto di essere stato il primo ad aver sottolineato il principio della doppia tassazione del risparmio²². In realtà, come non mancarono di segnalare in Italia Achille Loria e Luigi Einaudi, egli era stato anticipato, almeno sul piano concettuale, da John Stuart Mill. Quest'ultimo, tuttavia, aveva basato in larga misura la propria argomentazione su principi di natura equitativa, per loro natura controvertibili; con Fisher, invece, l'intera questione veniva ricondotta nell'ambito di un rigoroso schema analitico.

Come si vedrà, furono proprio questi gli aspetti sui quali si venne accentrando l'interesse degli economisti italiani e che furono alla base del notevole successo dell'opera nel nostro paese²³.

²¹ L'esempio più noto faceva riferimento al caso di tre fratelli ognuno dei quali, avendo ricevuto in eredità una somma di uguale ammontare (ad esempio 10.000 dollari), optava per strategie di investimento differenziate. Dato un tasso di interesse annuo pari al 5%, il primo utilizzava le risorse disponibili per acquistare un titolo consolidato, ottenendo un reddito perpetuo annuo pari a 500; il secondo investiva l'intera somma, inclusi gli interessi maturati, per un arco di tempo sufficiente a raddoppiarne il valore (ovvero per 14 anni) e successivamente acquistava un titolo consolidato in grado di rendergli una annualità perpetua di 1000 dollari; il terzo, poco previdente, decideva di acquistare un titolo in grado di garantirgli 2000 dollari l'anno per 6 anni, al termine dei quali il proprio capitale era interamente esaurito. Si ipotizzava quindi l'introduzione di una imposta proporzionale sul reddito pari al 10%. Ora, nel caso di una tassazione del reddito realizzato, il valore attuale dell'imposta, scontata al tasso di interesse di mercato, era in tutti e tre casi pari a 1000. Tassando il reddito guadagnato invece, fermo restando un onere pari a 1000 per il primo fratello (ottenuto calcolando il valore attuale di una imposta annua perpetua pari a 50), il secondo si trovava a dover sborsare, sempre in termini di valore attuale, 1714 dollari, mentre il terzo, quello più propenso a sperperare, se la cavava con soli 157,73 dollari. Era dunque dimostrato che una tassazione che non esentasse il risparmio comportava una incentivazione delle scelte di consumo immediato (Fisher, 1906, pp. 249-53). L'esempio venne ripreso, quasi alla lettera, da Cabiati, 1909 e si ritrova anche in Einaudi, 1911a.

²² "Until 1938 it was my belief that this double counting idea was original with me. I then learned from Professor Seligman that John Stuart Mill was apparently the first to see clearly this important point" (ora in Fisher, 1997, p. 507). Il passo è tratto da un'opera, *My Economic Endeavours*, scritta da Fisher nel 1946, alla vigilia della sua scomparsa, nella quale l'economista americano ripercorreva le principali tappe della propria carriera scientifica e intellettuale. Alcuni passi del lavoro, conservato presso la Yale University Library, sono stati pubblicati nei *Collected Works*, a cura di Barber e J. Tobin.

²³ Appare significativo a tale proposito il seguente brano tratto da un articolo di Umberto Ricci: "Le idee del Fisher sono piaciute a vari economisti italiani. Soprattutto è sembrato taluni che

Nella prima riflessione critica di un qualche spessore su *The Nature of Capital and Income* (un ampio resoconto a firma di Umberto Ricci pubblicato nel settembre 1907 sul *Giornale degli Economisti*), le implicazioni di politica fiscale non venivano peraltro in alcun modo menzionate. Ricci non lesinò le proprie lodi nei confronti del libro, di cui sottolineò il rigore e l'originalità²⁴ dando conto in modo puntuale dei concetti principali in esso contenuti, a partire dalla distinzione tra reddito guadagnato e reddito realizzato²⁵. Non mancavano peraltro anche rilievi critici. L'economista americano, osservava Ricci, si era sforzato di pervenire ad una teoria caratterizzata dal massimo livello possibile di generalizzazione. Ora, sempre secondo Ricci, un approccio di questo tipo presentava indubbi pregi in termini di "semplicità ed eleganza"; i risultati ottenuti, tuttavia, erano di scarsa utilità ai fini di una adeguata comprensione e interpretazione delle principali categorie economiche. In particolare veniva a cadere ogni ragione di distinzione tra produzione e consumo; distinzione che, secondo Ricci, era invece quanto mai opportuno mantenere a livello di analisi teorica²⁶.

Questo dissenso metodologico era destinato ad acuirsi negli anni successivi. Nel 1910 Ricci dava alle stampe una ponderosa monografia dedicata interamente all'analisi del capitale inteso quale fattore di produzione, con l'obiettivo esplicito di "fare argine all'avanzarsi di una teoria", quella fisheriana, che "allargando sterminatamente i confini

esse fossero feconde nel campo della finanza pubblica e consentissero una nuova sistemazione delle teoriche finanziarie, semplice ed elegante quanto quella delle teorie economiche fatta dal Fisher" (Ricci, 1913b, p. 295). *The Nature of Capital and Income* venne peraltro tradotto in italiano solo nel 1922, nell'ambito della "Biblioteca dell'Economista", quinta serie, diretta da Pasquale Jannaccone.

²⁴ "Non esitiamo a dire che il libro del valoroso economista americano per la coerenza del metodo, per la chiarezza e la simmetria dell'esposizione e per le applicazioni acute e ingegnose merita un posto ragguardevole nella recente letteratura della nostra scienza" (Ricci, 1907, p. 839). Ricci apprezzò in modo particolare, per la loro efficacia esplicativa, i diagrammi e le applicazioni algebriche di cui era corredata l'opera. Sulla figura di Umberto Ricci cfr. Busino, 2001.

²⁵ "Il primo è ideale, il secondo è reale. L'uno è il reddito normale, *standard* - il reddito che il capitale può concedere senza alterarsi di valore - ed è uguale al saggio dell'interesse quando i redditi futuri sono conosciuti in anticipazione. L'altro è il reddito *attuale*, il reddito che effettivamente si produce e si stacca dal capitale, poco importa che il capitale cresca o diminuisca" (Ricci, 1907, p. 829).

²⁶ Ricci sollevava rilievi critici anche nei confronti della trattazione fisheriana del tasso di interesse, presentato nell'opera del 1906 come un semplice quoziente, ottenibile dividendo i servizi del capitale, espressi in valore, con il valore del capitale stesso; un ragionamento che appariva affetto da circolarità (Ricci, 1907, p. 834).

del capitale, minaccia[va] di semplificare più del necessario l'economia politica" (Ricci, 1910, p. vi). In contrapposizione con l'economista americano (ma anche con studiosi di primo piano quali Cannan, Fetter ed Hermann che a vario titolo avevano proposto definizioni più ampie) Ricci sosteneva l'opportunità di includere tra i capitali solo i beni materiali "prodotti dall'uomo e destinati alla produzione diretta di nuovi beni economici" (p. 186). Occorreva dunque escludere la terra, gli *stock* monetari, nonché i beni di consumo durevoli. Questi ultimi, infatti, potevano essere considerati capitali solo in quanto erano in grado di fornire utilità agli individui, nell'ambito di una concezione della produzione quale attività volta alla "appropriazione di godimenti". Tale proprietà, tuttavia, era posseduta anche dai beni di consumo a uso immediato. Si finiva dunque con il precipitare fatalmente in quella confusione tra categorie che, secondo l'economista italiano, occorreva assolutamente evitare.

Le preoccupazioni di Ricci non erano condivise da L. Jarach, estensore di una circostanziata recensione al volume fisheriano comparsa nel 1908 su *La Riforma Sociale*. Questi riconosceva che la definizione di capitale proposta dall'economista americano era la più ampia tra quelle adottate a livello teorico. Essa tuttavia, proseguiva Jarach, trovava la propria giustificazione nella organicità e coerenza della costruzione logica fondata su di essa (Jarach, 1908).

Il principale canale di trasmissione dei concetti teorici propugnati dall'economista di Yale fu costituito peraltro, come si è accennato, dalle loro implicazioni con riferimento ai criteri ottimali di tassazione.

Ripetuti cenni a tale questione sono reperibili, ad esempio, ne *La sintesi economica*, una corposa monografia data alle stampe nel 1909 da Achille Loria. Loria in particolare era d'accordo con Fisher nel ritenere che i risparmi (ovvero gli investimenti) dovessero essere esclusi dal computo del reddito e quindi da ogni imposizione fiscale (Loria, 1909, p. 47)²⁷. Va aggiunto peraltro che l'impostazione dello stesso Loria, autore fortemente legato alla tradizione classica, era radicalmente diversa da quella di Fisher.

²⁷ Anche in conseguenza della diversità della propria formazione teorica, tuttavia, Loria non comprendeva e giudicava inutile la distinzione fisheriana tra reddito realizzato e guadagnato (Loria, 1909, p. 47). Su Loria si veda il recente numero monografico dei *Quaderni di Storia dell'Università di Torino*, n. 3, 2000, a cura di Angelo d'Orsi e in particolare i saggi di

L'economista italiano, in particolare, riteneva che il valore del capitale, come quello di ogni altro prodotto, fosse dato dal suo costo di produzione e respingeva ogni caratterizzazione soggettiva o "psichica" del reddito.

Ben più convinta appare, da questo punto di vista, l'adesione di Cabiati. In un ampio saggio pubblicato nel 1909 su *La Riforma Sociale*, l'economista torinese utilizzava aspetti dello schema fisheriano per affrontare una complessa controversia sul trattamento fiscale delle azioni. In estrema sintesi, durante gli anni dell'euforia borsistica (1901-1906) numerose società italiane avevano fatto ricorso, per finanziare aumenti di capitale, alla emissione di nuove azioni ad un prezzo superiore rispetto a quello nominale. Si trattava, per lo più, di operazioni dirette a rafforzare le disponibilità patrimoniali degli enti emittenti; come tali dunque, secondo quanto sostenuto dalle società stesse, avrebbero dovuto risultare esenti da ogni imposta sul reddito. A partire dal 1907-8, tuttavia, le autorità tributarie si erano andate orientando a considerare tale "sovrapprezzo" alla stregua di un vero e proprio reddito per le società e, come tale, soggetto all'imposta. I diretti interessati non mancarono di protestare presso le varie sedi istituzionali contro questo onere aggiuntivo e la questione trovò ampia eco sulla stampa specialistica coinvolgendo giuristi ed economisti²⁸. Ora, una problematica analoga era stata affrontata da Fisher nel suo lavoro del 1906; in particolare, l'economista americano aveva sottolineato come il "premio" conferito nominalmente agli azionisti riflettesse in realtà discrepanze tra il valore contabile e il valore di mercato delle azioni. Quest'ultimo, a sua volta, era basato sulla effettiva consistenza patrimoniale dell'impresa e sulle aspettative di profitti futuri. Nell'argomentare la non tassabilità del sovrapprezzo delle azioni Cabiati riprese questi aspetti ampliandoli fino a proporre al lettore, nella prima parte del suo saggio, un resoconto fedele (e in qualche caso letterale) del volume di Fisher, incluse le esemplificazioni numeriche²⁹.

Riccardo Faucci e Stefano Perri e di Roberto Marchionatti (Faucci-Perri, 2000; Marchionatti, 2000). Per un quadro generale del pensiero economico italiano del tempo cfr. Faucci, 2000.

²⁸ Tra gli interventi ci limitiamo a citare quelli di Valenti, 1909; Graziani, 1910; Manara, 1912; Borgatta, 1912.

²⁹ "Gli economisti vedranno che quanto segue è figliazione degli ultimi studi sul capitale e sul reddito fatti dalla scienza inglese e americana, e specialmente di quel poderoso lavoro che è *The Nature of Capital and Income* di Irving Fisher" (Cabiati, 1909, p. 216). La problematica del sovrapprezzo delle azioni sarebbe stata ripresa da Cabiati in un saggio, molto più conciso,

Fu soprattutto Einaudi, tuttavia, a utilizzare in modo sistematico i concetti fisheriani nell'ambito di una proposta di ampio respiro volta a rifondare il sistema fiscale italiano sulla base della esclusiva tassazione del reddito realizzato e, quindi, della esenzione dalla tassazione di qualsiasi forma di risparmio. A quanto sembra, Einaudi si era avvicinato a queste tematiche attraverso una rimediazione, su segnalazione di Loria, dei *Principi* di Mill (Einaudi, 1912, p. 218); nel testo milliano, tuttavia, come si è visto, non era dato reperire una definizione rigorosa del concetto di reddito. Nel corso del 1909, verosimilmente a seguito di alcune “dispute amichevoli” con Cabiati, alle prese il saggio già citato, Einaudi si venne persuadendo della utilizzabilità a tal fine del contributo fisheriano. Di certo la tematica venne affrontata nell'ambito dei corsi di scienza della finanze tenuti da Einaudi presso l'Università di Torino e la “Bocconi” di Milano negli a.a. 1909-10 e 1910-11, per trovare una prima sistemazione nel 1911 in un volume di dispense curate da Giulio Fenoglio (Einaudi, 1911a)³⁰; l'anno successivo essa fu oggetto di una ponderosa memoria presentata presso l'Accademia delle Scienze di Torino il cui punto di partenza, una volta di più, era costituito dalla distinzione fisheriana tra reddito ‘realizzato’ e ‘guadagnato’³¹. Il primo, notava correttamente Einaudi, era un dato immediatamente verificabile senza fare ricorso a calcoli complessi.

comparso nel 1912 sulla *Rivista delle Società Commerciali*. Anche in questo caso non mancano i riferimenti a Fisher (cfr. Cabiati, 1912).

³⁰ Va detto per completezza, che in un articolo sui criteri direttivi ai quali avrebbe dovuto uniformarsi una riforma del trattamento fiscale delle società per azioni, comparso nel dicembre 1911 sulla *Rivista delle Società Commerciali*, Einaudi continuava ad utilizzare il concetto hermanniano-schmolleriano di reddito. Si trattava peraltro, come riconosciuto dallo stesso autore, di una scelta di comodo, dettata dalla esigenza di non rendere più ostica la propria trattazione facendo riferimento a dottrine ancora poco note. L'effettivo orientamento dell'economista torinese traspare tuttavia chiaramente dai seguenti passi: “Avrei potuto aggiungere qualcosa di più ove avessi fatto appello a dottrine nuove, o definizioni più recenti del reddito; e si sarebbe giunti a conclusioni ancor più favorevoli alla tesi finale della tassazione dei soli profitti distribuiti. Non volli deviare invece dal sentiero comune, perché non si potesse affermare trattarsi di elucubrazione solitaria di un teorico in vena di copiare le più recenti dottrine forestiere” (Einaudi, 1911b, p. 429); e ancora: “Non faccio richiamo a concetti nuovi di reddito che pur mi sono cari e considero preferibili, dal punto di vista tributario, ai concetti correnti” (p. 427).

³¹ Nel caso del reddito realizzato, scriveva opportunamente Einaudi, gli individui usufruivano dei servizi che “si ‘distacca[vano]’ dal capitale durante un certo periodo di tempo, senza preoccuparsi che alla fine del periodo il capitale [avesse] il medesimo valore che aveva all'origine”. Il reddito guadagnato era invece “il reddito che un capitale [poteva] dare *senza alterazione* nel suo valore” (Einaudi, 1912, p. 210).

Il secondo era invece una grandezza derivata, ricavabile solo conoscendo, da un lato, il reddito realizzato e, dall'altro, l'apprezzamento o il deprezzamento del capitale in un dato periodo di tempo. Ora, proseguiva Einaudi, era “teorema dimostrato dal Fisher” che una tassazione del reddito guadagnato si traduceva in una “doppia tassazione sulla medesima quantità di ricchezza” (Einaudi, 1912, p. 214). Ciò si traduceva a sua volta in una violazione di quel ‘postulato di uguaglianza’ che, a parere di Einaudi, doveva essere alla base di tutto l’edificio tributario e che implicava un criterio di stretta proporzionalità nella tassazione. Un sistema tributario ideale, dunque, avrebbe dovuto colpire solo i consumi, lasciando esenti i risparmi, includendo in tale categoria anche il risparmio personale, ovvero le spese sostenute dagli individui per il “perfezionamento fisico e intellettuale” proprio e dei propri figli. Un precetto di questo genere non era, ammetteva Einaudi, facilmente attuabile: per il fisco era molto più agevole stimare il reddito guadagnato partendo dal patrimonio del contribuente; una stima attendibile dei consumi era invece quanto mai problematica, anche perché gli individui erano ovviamente incentivati a denunciare cifre inferiori. Il principio esposto, tuttavia, permaneva quale modello di riferimento per ogni riforma volta a rendere più razionale il sistema tributario esistente.

La trattazione di Einaudi ebbe il merito di suscitare un dibattito piuttosto vivace, alimentato anche da un saggio di Giuseppe Prato, altro esponente di spicco della “scuola di Torino”, comparso nel novembre 1912 su *La Riforma Sociale*. Prato, dopo aver sottolineato il profondo disaccordo tra gli economisti su ciò che si dovesse intendere per capitale e per reddito, rilevava con soddisfazione l’emergere, a fronte di un punto di vista “conservatore”, di una impostazione radicalmente nuova che, anticipata da autori di prim’ordine quali Cannan, Marshall e Fetter, aveva trovato “svolgimento pieno ed organico” con Fisher. Tale concezione, osservava Prato, aveva tra l’altro il merito di riprendere la terminologia in uso nel mondo degli affari, “restaurando una coincidenza che sottili astrazioni dottrinarie avevano per oltre un secolo interrotta” (Prato, 1912, p. 8). La “pietra di paragone” della validità di una teoria era costituita in ogni caso dalle applicazioni pratiche di cui questa era suscettibile; ed era proprio in questo ambito che la nuova corrente dottrinale rivelava il suo massimo pregio consentendo una sistemazione scientifica in una materia, quella dei tributi, che appariva dominata

all'epoca dal "peggiore empirismo" (p. 14). Date queste premesse, Prato non poteva che dissentire radicalmente dalle opinioni espresse da Ricci nel suo volume del 1910; un tentativo apprezzabile per la sua erudizione ma che, proseguiva Prato, si ricollegava ad uno "stadio sorpassato" della disciplina e si traduceva in un insieme di sottili distinzioni scolastiche. Piena adesione venne invece professata nei confronti delle tesi di Einaudi, soprattutto con riferimento alla proposta di quest'ultimo di riformare il sistema fiscale basandolo sulle imposte indirette. Prato, in particolare, era molto ottimista circa le potenzialità in termini di gettito di una tassazione sistematica dei consumi superflui e di lusso (Prato, 1912, pp. 33-47).

Un convinto sostenitore delle categorie fisheriane fu inoltre in questi anni Gino Borgatta, giovane e promettente allievo di Einaudi nonché attivissimo commentatore, sulle colonne de *La Riforma Sociale* e della *Rivista delle Società Commerciali*, della letteratura economica italiana e internazionale del tempo. In una recensione scritta in occasione della traduzione in francese di *The Nature of Capital and Income*, Borgatta lodava la "lucida analisi" di Fisher e sollecitava l'adozione dei nuovi concetti di capitale e di reddito nell'ambito della scienza delle finanze (Borgatta, 1912a). In un successivo intervento, dedicato al saggio di Prato, metteva in rilievo come, a differenza della maggior parte della letteratura sull'argomento, il contributo di Fisher non fosse riconducibile ad una sterile "logomachia" definitoria ma avesse permesso di elaborare un sistema rigoroso e unitario (Borgatta, 1912c).

Altri interventi, esterni al gruppo di studiosi liberisti legati a Luigi Einaudi, furono decisamente più critici³². In un lavoro comparso sempre su *La Riforma Sociale*, ad esempio, Loria, pur concordando con Einaudi e Prato sulla opportunità di esentare i risparmi da ogni forma di tassazione diretta, ribadiva la propria critica nei confronti delle categorie concettuali proposte da Fisher, giudicate senz'altro erronee (Loria, 1913). A sua volta Carlo Battistella, in una monografia edita nel 1913, elogiava bensì l'analisi di Fisher per il suo rigore e la sua coerenza interna; criticava tuttavia le

³² Bisogna aggiungere inoltre che numerosi interventi si occuparono, più che delle tesi fisheriane, della concreta realizzabilità del sistema fiscale propugnato dall'economista torinese e della sua rispondenza a criteri di equità e di efficienza (cfr. ad es. Trevisonno, 1913). In questa sede ci si soffermerà soprattutto sul primo aspetto rimandando, per un quadro del dibattito relativo alle tesi einaudiane, ai lavori di Faucci, 1986; Da Empoli, 2002.

definizioni proposte da quest'ultimo in quanto caratterizzate da eccessiva generalità e finiva col riproporre il tradizionale concetto di reddito quale complesso di servizi di cui l'individuo poteva disporre senza compromettere la fonte da cui traevano origine (Battistella, 1913)³³.

Fu soprattutto Umberto Ricci, peraltro, ad apportare ulteriori elementi di critica alla concezione fisheriana e alla sua applicazione al settore finanziario in due interventi comparsi nel 1913 sul *Giornale degli Economisti* e ristampati l'anno successivo in una veste monografica (Ricci, 1913a; 1913b; 1914). In questi interventi Ricci proponeva una definizione di reddito alternativa a quella fisheriana distinguendo tra configurazioni statiche e dinamiche; negava quindi che la tassazione del risparmio e dei proventi derivanti dalla capitalizzazione di quest'ultimo si traducesse in una doppia tassazione dello stesso reddito. Ciò che veniva ad essere colpito da imposta, osservava Ricci, era un reddito nuovo, che era bensì contenuto "in potenza" nella frazione di reddito risparmiata, ma che avrebbe potuto non realizzarsi se questa fosse stata tenuta inoperosa³⁴.

La risposta della "scuola di Torino" non si fece attendere. In un ampio resoconto critico su *La Riforma Sociale* Borgatta contestò punto per punto le affermazioni di Ricci negando che l'interesse sulle somme investite potesse essere considerato una ricchezza nuova: esso costituiva la risultante delle scelte intertemporali degli agenti e una nuova tassazione avrebbe avuto la conseguenza di alterarle penalizzando l'attività di

³³ Nel commentare questo contributo Borgatta sottolineava come il merito di Fisher fosse stato non già quello di "aver messo i cartellini 'redditi', 'capitali' su certi fatti più che su altri", quanto di "aver prospettato con mirabile chiarezza tutto un aspetto dei beni come risultano negli equilibri economici considerati rispetto al tempo" (Borgatta, 1913).

³⁴ Bisogna dire che Ricci aveva colto pienamente, più di tanti commentatori del tempo, il punto centrale della argomentazione fisheriana, ripresa da Einaudi: il valore di un capitale produttivo, scriveva Ricci riassumendo le tesi di questi ultimi, non era altro che "una somma di valori futuri [...] scontati e addizionati"; sottrarre attraverso l'imposta una quota del capitale equivaleva a "portar via a un tratto la medesima fonte aliquota di tutti i redditi futuri" (1913b, p. 301). Lo Stato doveva dunque scegliere tra tassare il valore attuale del capitale esentando i redditi futuri ovvero optare per una tassazione dei redditi futuri lasciando però invariato il capitale. Pur riconoscendo che si trattava di una argomentazione che presentava indubbi punti di forza, Ricci ribadiva la sua convinzione che i beni capitali dovessero comunque essere tassati in quanto ricchezza. Un analogo trattamento doveva essere riservato ai beni prodotti grazie ad essi, fossero essi beni di consumo o di produzione, in quanto comportavano comunque un aumento del benessere della collettività.

accumulazione e, in prospettiva, il processo di crescita dell'economia Borgatta, 1915, pp. 263-8)³⁵. Nonostante gli sforzi di Einaudi e dei suoi allievi e la successiva adesione di qualche studioso di prestigio (in primo luogo Mauro Fasiani), peraltro, negli anni tra le due guerre il principio della doppia tassazione del risparmio e il concetto di reddito ad esso sottostante erano destinati a suscitare consensi minoritari tra gli economisti del nostro paese (cfr. Da Empoli, 2002, p. 200)³⁶.

3. LA TEORIA DELL'INTERESSE

In uno studio pionieristico del 1896, *Appreciation and Interest*, Fisher aveva analizzato la distinzione tra tassi di interesse nominali e reali e aveva individuato nelle fluttuazioni monetarie, e più precisamente nelle variazioni attese dell'inflazione, il fattore alla base delle modifiche dei tassi nominali. Solo nel 1907, tuttavia, con l'opera *The Rate of Interest*, Fisher fu in grado di enucleare una teoria complessiva diretta a spiegare le determinanti del tasso di interesse reale; teoria che, riprendendo le argomentazioni pionieristiche di John Rae e il classico contributo di Böhm-Bawerk, veniva a costituire un logico completamento dei suoi studi sul capitale e sul reddito. Secondo Fisher, in estrema sintesi, il tasso di interesse non era un fenomeno riguardante

³⁵ Tra i fautori dell'impostazione fisheriana si segnala, negli anni successivi, Luigi Amoroso. Le sue *Lezioni di Economia matematica*, date alle stampe nel 1921, si aprivano infatti con la definizione, propria dell'economista americano, di bene economico come "ogni obbietto materiale appropriato" (Amoroso, 1921, p. 1). Seguivano una chiara esposizione dei concetti di fondo e di flusso e le definizioni di capitale e reddito, che ricalcavano alla lettera quelle fisheriane.

³⁶ Questo aspetto veniva apertamente riconosciuto dallo stesso Einaudi in una lettera a Fisher del gennaio 1938 (ora in Asso-Fiorito, 2001, pp. 192-4). Nella lettera l'economista torinese menzionava, tra i fautori della tassazione del reddito consumato, Prato, Fasiani, Borgatta, Fanno e, almeno in una prima fase, Cabiati specificando peraltro che Fasiani e Borgatta erano "mainly interested to explain financial facts from [...] the Paretian sociological point of view" (p. 192).

Tra i critici della concezione fisheriana e delle sue applicazioni in campo tributario si segnala De Viti De Marco. Questi scriveva in una nota ai propri *Principi di economia finanziaria*: "dopo aver posto il problema teorico [Fisher] ha creduto che, a risolverlo, occorresse e bastasse di mutare la nomenclatura tradizionale, aumentando così la confusione delle lingue che regnava e regna intorno alla definizione di capitale e di reddito" (De Viti De Marco, 1933a, p. 239 nota).

i soli operatori finanziari; al contrario, andava considerato come una grandezza fondamentale che permeava tutte le relazioni economiche creando un legame tra presente e futuro. Alla sua base vi era l'“impazienza”, o preferenza temporale, dei singoli agenti presenti sul mercato nonché l'“opportunità di investimento”, ovvero la possibilità per gli stessi agenti di scegliere tra varie utilizzazioni delle proprie dotazioni iniziali, ognuna delle quali era in grado di fornire flussi di reddito differenziati. Mette conto rilevare, peraltro, che nel lavoro del 1907 Fisher dette rilievo soprattutto all'impazienza, relegando l'opportunità di investimento negli ultimi capitoli. Un approccio che venne confermato di lì a poco dallo stesso Fisher in un articolo, intitolato significativamente “The Impatience Theory of Interest”, pubblicato su *Scientia*, una rivista a carattere internazionale stampata a Bologna e diretta da Eugenio Rignano (Fisher, 1911b). Solo nel 1930, nell'opera *The Theory of Interest*, l'economista americano avrebbe proceduto ad una rielaborazione dell'intera problematica sottolineando come entrambi gli aspetti fossero da considerare rilevanti.

Appreciation and Interest, pubblicato da Fisher poco dopo il completamento dei suoi *Mathematical Investigations*, non passò inosservato in Italia. In un lavoro del 1898, ad esempio, Augusto Graziani espresse una valutazione molto positiva del contributo di Fisher e riprese in dettaglio alcune esemplificazioni algebriche dell'economista americano³⁷ (Graziani, 1898, pp. 120-33). Peraltro, fu soprattutto la monografia del 1907 (che includeva le linee principali del lavoro del 1896) a richiamare l'attenzione degli economisti del nostro paese. In un saggio del 1915 Del Vecchio parlava a tale proposito di una “pronta e larga accoglienza” in Italia delle tesi sostenute in quest'opera (Del Vecchio, 1915, p. 278). In realtà, ad una analisi approfondita della letteratura, il quadro risulta più complesso: accanto a valutazioni positive non mancano interventi critici.

³⁷ “L'oggetto delle nostre ricerche essendo ristretto alle relazioni fra apprezzamento monetario ed interesse, dobbiamo principalmente vedere se e come la previsione dei mutamenti dell'unità di misura del valore determini variazioni nel saggio dell'interesse stipulato fra i contraenti [...]. Questo sistema fu seguito con successo dal Fisher in una monografia assai pregevole, che ormai costituisce la fonte più diffusa e particolare, cui gli studiosi possono attingere sode cognizioni sull'argomento” (Graziani, 1898, p. 120). Il lavoro di Fisher era noto anche a Loria, come si deduce da uno scambio epistolare con Graziani, nel dicembre 1897 (cfr. Allocati, 1990, pp. 15-

Tra i primi interventi mette conto menzionare un argomentato resoconto di Umberto Ricci sul *Giornale degli Economisti* (Ricci, 1908) e una ampia recensione critica di Loria su *Scientia* (Loria, 1908a). Nel suo intervento Ricci metteva in rilievo opportunamente come *The Rate of Interest* fosse da considerare la “chiusura” analitica del modello elaborato in *The Nature of Capital and Income*³⁸ ed enfatizzava gli aspetti soggettivi propri della teoria dell’interesse fisheriana, sostenendone la fondatezza logica. Pur mantenendo intatte le proprie riserve sulle accezioni di capitale e reddito adottate dall’economista americano, dunque, Ricci riconosceva l’organicità e la coerenza della costruzione teorica di quest’ultimo³⁹. Questa valutazione, nel complesso molto positiva, di *The Rate of Interest* sarebbe stata confermata in una breve rassegna monografica sul tema data alle stampe l’anno successivo (Ricci, 1909).

Loria a sua volta, pur confermandosi un risoluto oppositore della teoria austriaca dell’interesse, giudicava il contributo fisheriano un significativo passo in avanti rispetto alle elaborazioni böhm-bawerkiane. Nella recensione non mancavano peraltro alcune critiche puntuali; in particolare, scriveva Loria, in base all’argomentazione fisheriana un aumento dei rendimenti ottenuti da un particolare investimento si sarebbe tradotto in un aumento non già del saggio di profitto (grandezza che Loria, sulla scorta dei classici, tendeva a ricondurre al saggio di interesse) ma del valore del capitale. In questo modo, tuttavia, non era possibile spiegare la tendenza delle imprese, in regime concorrenziale, a spostarsi da un settore all’altro sulla base dei differenziali nei saggi di profitto; un problema di questo genere non si sarebbe presentato nel caso in cui il valore del capitale fosse stato calcolato sulla base del costo di produzione. Loria contestava inoltre, per la verità senza fondamento, la validità dei calcoli di Fisher relativamente alle variazioni del tasso di interesse nominale nel caso di utilizzo di diversi *standards*. Queste critiche

7). Diversi anni più tardi Del Vecchio definiva l’ipotesi fisheriana “teoria giustamente popolare”, ormai definitivamente acquisita nella teoria economica (Del Vecchio, 1915, p. 287).

³⁸ “In *The Nature of Capital and Income* si dimostrava che il valore della ricchezza si ottiene capitalizzando, a un saggio d’interesse supposto noto, il valore dei servizi che la ricchezza rende. In *The Rate of Interest* si studiano le condizioni determinatrici del saggio di interesse” (Ricci, 1908, p. 108).

³⁹ Per un completamento dello stesso, tuttavia, secondo Ricci, sarebbe stata necessaria una teoria dei prezzi, dati i quali, sulla base di un certo tasso di interesse, era possibile calcolare il valore del capitale. A tal fine, concludeva Ricci, sarebbe stato sufficiente che Fisher riprendesse le tesi da lui esposte nei *Mathematical Investigations*.

furono riproposte dall'economista italiano in una breve nota pubblicata sul *Journal of Political Economy* di Chicago, cui fece seguito, nella stessa sede, una esauriente replica di Fisher (Loria, 1908b; Fisher, 1908)⁴⁰.

Loria non fu l'unico autore a proporre in questi anni un approccio teorico alternativo a quello di Fisher. E' opportuno segnalare infatti, a tale proposito, la posizione di Camillo Supino, fautore di una netta distinzione tra tasso di interesse e tasso di sconto sulla base dell'argomentazione che quest'ultimo, per sua natura a breve termine, era determinato non già sul mercato dei capitali ma su quello della moneta (Supino, 1892, 1910). Questa tesi, che appare in conflitto con l'impostazione neoclassica, venne ripresa in parte da Borgatta che la pose alla base di un suo rilievo critico della teoria fisheriana (Borgatta, 1911a, pp. 126 e 130) e si ritrova per certi aspetti anche in Gustavo Del Vecchio (Del Vecchio, 1914). Essa tuttavia venne criticata dalla maggior parte degli studiosi del tempo (cfr. in particolare Graziani, 1904, pp. 400-2; Fanno, 1913, p. 170; Papi, 1930, pp. 237-42; Jannaccone, 1936).

Sempre Del Vecchio, in un ampio saggio comparso nel 1915 sul *Giornale degli Economisti*, individuava nella trattazione fisheriana l'espressione più alta e rigorosa di un'analisi dell'interesse condotta su basi soggettive e deduttivistiche⁴¹. Il punto, secondo Del Vecchio, era che l'interesse si presentava come una categoria complessa, che sfuggiva per sua natura a spiegazioni condotte su basi puramente analitiche. Inoltre,

⁴⁰ Con riferimento al primo punto Fisher, dopo aver messo in rilievo come l'interpretazione di Loria traeva origine dall'adesione di quest'ultimo ad una teoria del valore basata sul costo di produzione, negava che la propria teoria presupponesse un perfetto aggiustamento dei tassi di profitto. Quanto al secondo punto, Fisher aveva buon gioco nel dimostrare l'infondatezza delle osservazioni dell'economista italiano: esse traevano origine dal fatto che questi adottava, senza esserne pienamente cosciente, un punto di vista puramente monetario (Fisher, 1908). Fu lo stesso Fisher, peraltro, a quanto risulta dalla corrispondenza con Loria, ad occuparsi della traduzione della breve nota dell'economista italiano e a sottoporla, insieme con la sua replica, al *Quarterly Journal of Economics* e successivamente, dopo che per ragioni di spazio la pubblicazione in questa sede non si rivelò possibile, al *Journal of Political Economy*. Cfr. AST, Carte Loria, u.a. VII, b. 21, lettera di I. Fisher ad A. Loria, New Haven, 25 maggio 1908.

⁴¹ Del Vecchio condivideva in particolare la critica di Fisher alla tesi sostenuta da Böhm-Bawerk che la "superiorità tecnica" dei processi produttivi caratterizzati da una maggiore durata potesse essere considerata una motivazione autonoma dell'interesse: "In un sistema di economia *soggettiva*, come sono quelli del Böhm-Bawerk e del Fisher, fatti oggettivi non possono essere *coordinati* con motivi soggettivi, come sostiene il primo, ma devono essere in rapporto di subordinazione ad essi, come sostiene correttamente il secondo" (Del Vecchio, 1915, p. 284 nota).

contrariamente a Fisher, Del Vecchio negava che il tasso di interesse potesse essere considerato il fattore determinante delle scelte di consumo intertemporali e quindi del livello del risparmio. Quest'ultimo, e la conseguente accumulazione di capitale, si prestavano ad essere meglio spiegati facendo ricorso a moventi psicologici e sociologici, quali la consuetudine, l'ambizione, le dinamiche dei vari gruppi sociali (Del Vecchio, 1915, pp. 310-27).

Una posizione a sé venne assunta da Marco Fanno. Nella sua opera *Le banche e il mercato monetario* questi cercava di conciliare l'approccio di Fisher con l'impostazione tradizionale, che riconduceva il tasso di interesse al concetto di produttività marginale del capitale. Secondo Fanno infatti, la teoria dell'interesse poteva certamente essere fondata, come sostenuto dall'economista americano, su basi interamente soggettive. D'altra parte nelle economie di mercato i prestiti traevano origine per lo più da esigenze di tipo produttivo; ne seguiva che in un regime concorrenziale la produttività marginale del capitale veniva a costituire il limite superiore del tasso di mercato e, di fatto, tendeva a coincidere con esso (Fanno, 1912, p. 175)⁴². Nonostante lo sforzo di sintesi dell'economista padovano, peraltro, l'argomentazione appare poco convincente: Fisher era stato tra i primi a rendersi conto del fatto che il concetto di produttività marginale del capitale comportava problemi di circolarità ed era quindi inaccettabile dal punto di vista analitico una volta che, secondo quello che appariva il procedimento corretto, il capitale stesso fosse stato misurato in termini di valore.

Una adesione incondizionata veniva invece espressa da Luigi Einaudi e da Pasquale Jannaccone. Laddove Einaudi menzionava gli "stupendi libri del Fisher" sul tema, soprattutto con riferimento ai nessi tra tassi nominali e reali (Einaudi, 1911b), Jannaccone riservava un capitolo delle proprie *Lezioni di economia* ad una esposizione accurata delle motivazioni alla base delle preferenze dei beni presenti rispetto a quelli

⁴² Questo punto venne ribadito da Fanno in un saggio comparso nel 1893 sul *Giornale degli Economisti* (Fanno, 1913). Sul pensiero di Marco Fanno cfr. Magliulo, 1998.

futuri basata su una ricostruzione fedele della impostazione fisheriana (Jannaccone, 1936, pp. 249-54)⁴³.

Come si è accennato, verso la fine degli anni venti Fisher procedette ad una profonda revisione del suo scritto del 1907 con l'intento di attribuire un peso adeguato alla opportunità di investimento quale fattore determinante del tasso di interesse. La risultante di questo intenso lavoro intellettuale, *The Theory of Interest*, dato alle stampe nel 1930, valse a rafforzare presso gli economisti italiani la fama di Fisher quale economista di prim'ordine. Basti menzionare a tale proposito una recensione molto elogiativa, pur con qualche distinguo, redatta da Alberto Bertolino e uscita su *Studi senesi* nel corso dello stesso anno (Bertolino, 1930). Sempre nel 1930 sui *Saggi di economia e finanza* in onore di Camillo Supino compariva, a firma di Fisher, un articolo dal titolo "The Opportunity Theory of Investment" nel quale l'economista americano ribadiva in sintesi i punti principali della propria costruzione teorica (Fisher, 1930b)⁴⁴.

4. IL DIBATTITO SULLA TEORIA QUANTITATIVA

The Purchasing Power of Money, dato alle stampe nel 1911, può certamente essere considerato uno dei contributi più noti di Fisher, l'opera che contribuì a consolidarne la fama di strenuo difensore della teoria quantitativa. Come tale, essa fu oggetto di attenta analisi da parte degli economisti italiani. Le problematiche relative alla determinazione del valore della moneta erano d'altra parte centrali nel dibattito economico nel nostro paese. Per limitarci ai contributi più vicini nel tempo, è opportuno ricordare in primo luogo l'appassionata difesa del principio quantitativo da parte di De Viti De Marco in una monografia data alle stampe nel 1885 (De Viti De Marco, 1885)

⁴³ Una ottima esposizione della teoria fisheriana e una efficace difesa della stessa dalle critiche cui era stata sottoposta sono reperibili anche in Papi, 1930.

⁴⁴ In una lettera scritta nel luglio del 1930, lo stesso Supino ringraziava l'economista americano per aver accettato di contribuire al volume: "Il Suo scritto 'The Opportunity Theory of Interest' riproduce in forma chiara ed elegante una delle Sue teorie più conosciute e mi è piaciuto moltissimo. Sono poi rimasto oltremodo soddisfatto e lusingato nel trovare nella pubblicazione in mio onore il nome del più grande economista americano vivente" ((IFP, Manuscripts and

nonché due scritti di Achille Loria, pubblicati nel 1890 e nel 1901, nel quale l'economista mantovano sosteneva con forza, con riferimento alla moneta merce, la teoria del costo di produzione (Loria, 1890; 1901). Nel suo *Corso di economia politica*, a sua volta, Vilfredo Pareto aveva distinto tra moneta “vera” (identificata nel metallo coniato), fiduciaria (moneta liberamente accettata dagli individui) e “falsa” (circolante inconvertibile imposto alle parti mediante frode o violenza, per lo più ad opera dei governi) (Pareto, 1942 [1896], pp. 196-7). Il valore di scambio della moneta “vera” si determinava, non diversamente dalle altre merci, in base alla sua ofelimità, nell’ambito delle equazioni dell’equilibrio economico generale. Nel caso di moneta “falsa” trovava invece applicazione la teoria quantitativa (pp. 209-11). Questa posizione venne sostanzialmente ribadita nel *Manuale*, con la precisazione che il principio quantitativo doveva comunque essere considerato valido solo in prima approssimazione (Pareto, 1906, pp. 351-2)⁴⁵. Un punto di vista per certi aspetti intermedio venne invece adottato da Augusto Graziani: questi nelle sue *Istituzioni di economia politica* sosteneva, sulla scorta di Mill, che, relativamente alla moneta merce, il costo di produzione fosse il fattore determinante solo nel lungo periodo; nel breve periodo ciò che contava era la quantità di metalli preziosi effettivamente utilizzati e la loro velocità di circolazione (Graziani, 1904, p. 542). Del Vecchio infine, in un articolato studio pubblicato nel 1909 sul *Giornale degli Economisti* riconduceva il principio quantitativo ad una ipotesi valida esclusivamente in un mercato chiuso e in un contesto nel quale l’offerta di moneta era data. Come tale, non poteva essere considerato una teoria monetaria completa: questa poteva essere ottenuta solo a partire da un modello di equilibrio economico generale nel quale si tenesse conto contestualmente delle peculiarità della moneta – che Del Vecchio, conformemente alla letteratura del tempo considerava alla stregua di un bene dotato esclusivamente di utilità indiretta – e dell’ambito istituzionale nel quale questa si trovava ad operare (Del Vecchio, 1909). Un obiettivo arduo, date anche le particolari

Archives, Yale University Library, 212, I, b. 7, f. 103, lettera di C. Supino a I. Fisher, Milano, 3 luglio 1930).

⁴⁵ Per un quadro d’insieme della teoria monetaria di Pareto cfr. Bridel, 1997, pp. 151-8.

assunzioni adottate circa l'utilità del circolante, che Del Vecchio fu solo in grado di impostare, senza pervenire ad una soluzione complessiva⁴⁶.

In questo contesto non stupisce che l'opera fisheriana abbia suscitato forte interesse ma anche reazioni contrastanti da parte degli economisti italiani. Decisamente critico, una volta di più, fu il giudizio di Loria: questi, pur lodando su *Scientia* le capacità analitiche dell'economista di Yale e l'ampiezza dei dati statistici da questi apportati, ribadiva la propria contrarietà a tale teoria, etichettata come una dottrina superata, nulla più che un "fidecommesso scientifico" del secolo XVII (Loria, 1911, p. 399). A parere di Loria, in particolare, Fisher non era riuscito a dimostrare il punto centrale della sua argomentazione, ovvero l'esistenza di una relazione di causalità tra variazioni della massa monetaria e variazione dei prezzi. I dati statistici consentivano bensì di affermare che prezzi e massa monetaria tendevano a muoversi parallelamente; questo fenomeno era tuttavia compatibile con una relazione opposta a quella sostenuta dall'economista americano (p. 400).

Tra le prime valutazioni dell'opera si segnala inoltre un notevole contributo di Corrado Gini comparso nel 1913 sulla *Rivista Italiana di Sociologia*. Gini sottolineava l'ampiezza del dibattito suscitato dal lavoro di Fisher e, analogamente a Loria, non mancava di elogiare la "chiarezza dell'esposizione", l'"ingegnosità di illustrazioni meccaniche", l'"abbondanza di verifiche statistiche" della stessa (Gini, 1913, p. 218). Lo studioso italiano richiama inoltre la distinzione fisheriana tra equazione dello scambio e teoria quantitativa vera e propria e sottolineava come quest'ultima potesse essere considerata pienamente valida solo nel confronto tra due condizioni di equilibrio. Fisher peraltro, riconosceva Gini, non aveva mancato di prendere in considerazione anche i complessi processi di assestamento propri dei periodi di transizione, ovvero delle fasi di passaggio da uno stato di equilibrio ad un altro. Tale problematica era stata analizzata esaurientemente nel capitolo quarto, giudicato dallo stesso Gini come uno dei più interessanti dell'opera (p. 223). Non diversamente da Loria, tuttavia, Gini lamentava che nella stessa mancasse una dimostrazione convincente dell'ipotesi, invero cruciale,

⁴⁶ Su questi aspetti del pensiero di Del Vecchio cfr. A. Graziani-R. Realforzo, 1997, pp. XXI-III).

che variazioni dello *stock* di moneta e variazioni del livello dei prezzi fossero legate tra loro da una relazione causale unidirezionale.

Valutazioni critiche vennero espresse, in due successive recensioni sul *Giornale degli Economisti*, anche da Roberto Murray e da Felice Vinci. Secondo Murray l'equazione dello scambio era una espressione puramente formale, che non consentiva di pervenire ad una determinazione precisa del potere di acquisto della moneta: questo avrebbe potuto essere calcolato correttamente solo in un contesto di equilibrio economico generale (Murray, 1912). Vinci a sua volta ribadiva, analogamente a Loria, che la moneta non costituiva una eccezione alla teoria del valore tale da richiedere una teoria speciale e criticava la tesi fisheriana in base alla quale solo le quantità comprese nell'equazione degli scambi erano in grado di esercitare una influenza diretta sui prezzi (Vinci, 1914).

Non mancarono tuttavia le valutazioni pienamente favorevoli. Tra esse si segnala una nota critica molto elogiativa di Gino Borgatta su *La Riforma Sociale*. Il volume di Fisher, scriveva Borgatta, era redatto in modo così efficace da sembrare a prima vista una sintesi, sia pure particolarmente chiara e persuasiva, di concetti già noti. Al contrario, esso si configurava, non diversamente da quelli precedenti, come un contributo originale che affrontava frontalmente e in modo convincente le principali obiezioni via via avanzate nei confronti del modello quantitativo (Borgatta, 1911c, p. 698)⁴⁷.

Tra i fautori più coerenti e analiticamente avveduti del principio quantitativo in Italia si segnala senz'altro Costantino Bresciani Turrone⁴⁸. Si farà cenno tra breve ai suoi noti studi sull'inflazione tedesca. Soprattutto nei primi scritti, tuttavia, la posizione di questo autore, laureatosi nel 1902 sotto la guida di Loria (cfr. Bini, 1992, pp. 10-11), appare notevolmente articolata. In particolare, in lungo saggio del 1913 Bresciani Turrone metteva in evidenza il fatto, ammesso del resto dallo stesso Fisher, che nelle

⁴⁷ Qualche rilievo critico viene invece avanzato da Borgatta nei confronti della teoria fisheriana delle crisi, basata essenzialmente su un imperfetto aggiustamento del tasso di interesse al variare dell'inflazione (pp. 702-4). Borgatta recensì, sempre su *La Riforma Sociale*, anche *Why Is the Dollar Shrinking?*, una riesposizione della teoria quantitativa da parte dell'economista di Yale destinata a lettori non specialisti (Borgatta, 1915).

⁴⁸ Su Bresciani Turrone e la sua complessa posizione analitica con riferimento alla teoria quantitativa cfr. Bini, 1992.

fluttuazioni cicliche le relazioni tra le variabili della equazione degli scambi non rispettavano le predizioni della teoria: era piuttosto la quantità di moneta ad adattarsi al livello dei prezzi e d'altra parte la velocità di circolazione e il rapporto riserve/depositi veniva a dipendere dalla variazione delle transazioni. Nel lungo periodo, al contrario, l'unica variabile in grado di influire sul livello dei prezzi era la base monetaria e la teoria quantitativa trovava piena conferma (Bresciani Turrone, 1913).

Più sfumata la posizione adottata da Marco Fanno. Questi, in una monografia del 1908 si era espresso in favore di una teoria della moneta basata sul costo di produzione. Nella sua opera *Le banche e il mercato monetario* del 1912, pur continuando a ritenere che tale teoria fosse logicamente più rigorosa dal punto di vista logico, prese tuttavia posizione a favore del principio quantitativo, considerato come quello più rispondente alla "realtà dei fenomeni concreti", per lo meno con riferimento alle posizioni di equilibrio di lungo periodo (Fanno, 1912, pp. 172-3).

Nel periodo postbellico, caratterizzato da elevate inflazioni e dalla concomitante adozione di sistemi monetari inconvertibili nella maggior parte dei paesi europei, si assistette ad un indubbio rafforzamento del punto di vista quantitativista. E' in tale ambito che si inserisce la nota esortazione di Luigi Einaudi a "rompere il torchio della stampa dei biglietti" quale misura estrema per impedire una ulteriore perdita di potere d'acquisto della lira (Einaudi, 1919). E negli anni successivi l'autorevole economista torinese avrebbe ribadito a più riprese la tesi che l'aumento senza precedenti dei prezzi in Italia al termine del conflitto fosse dovuto in larga misura a crescenti immissioni di liquidità da parte della banca centrale in un contesto caratterizzato da una scarsa capacità e volontà dei governi di far fronte alle spese belliche attraverso nuove imposte e nuovi prestiti (cfr. ad es. Einaudi, 1933). Una interpretazione per più versi analoga, con riferimento al caso tedesco, venne proposta da Bresciani Turrone in diversi saggi pubblicati negli anni Venti sulla *Rivista bancaria* e sul *Giornale degli Economisti* e successivamente confluiti ne *Le vicende del marco tedesco*. In questi contributi, come è noto, Bresciani Turrone, pur senza negare la rilevanza del quadro internazionale e delle vicende politiche e sociali interne nel condizionare tempi e modalità dell'inflazione in

Germania⁴⁹, individuava il fattore scatenante di tale evento nelle politiche eccessivamente permissive adottate dai responsabili della *Reichsbank*, incapaci, anche per motivi istituzionali, di porre un argine alle pressanti richieste di finanziamenti a breve avanzate dalle autorità politiche⁵⁰.

Detto questo, bisogna aggiungere che gli oppositori della teoria quantitativa erano disposti ad ammettere, nella loro generalità, che questa trovasse applicazione nel caso di emissioni incontrollate di carta moneta inconvertibile. In uno scritto del 1919, ad esempio, Loria attribuiva l'aumento generale dei prezzi in atto alla "dilatazione violenta della massa cartacea" ben al di là dei normali bisogni del commercio (Loria, 1919, p. 33) e criticava senza mezzi termini quegli autori di area germanica, quali Naumann ed Helfferich, che si ostinavano a negare l'influenza esercitata dalla massa di biglietti in circolazione sul livello dei prezzi⁵¹. Una posizione non molto dissimile, in un contesto che faceva riferimento al modello di risparmio forzato, venne espressa di lì a poco anche da Del Vecchio nelle sue *Cronache della lira in pace e in guerra* (Del Vecchio, 1932 [1921])⁵². Nello stesso tempo, tuttavia, sempre Del Vecchio, nel recensire un volume dell'economista americano Benjamin Anderson, fortemente critico nei confronti della formulazione fisheriana, ribadiva come il "sempre rinascente principio quantitativo", ben lungi dal rappresentare una teoria complessiva della moneta, fosse da considerare,

⁴⁹ Come è stato osservato, l'approccio teorico e metodologico di Bresciani Turrone appare notevolmente complesso. In particolare, nel ricostruire le vicende monetarie tedesche l'economista italiano attribuì un ruolo rilevante agli aspetti sociali e istituzionali e tenne conto esplicitamente del ruolo svolto dalle aspettative (Bini, 1992, pp. 120-30).

⁵⁰ Nei suoi scritti Bresciani Turrone ribadì a più riprese la validità del principio quantitativo, sia pure in un contesto di *ceteris paribus*. Si veda ad esempio il seguente passo, tratto da un saggio del 1934: "The quantity theory of money [...] is valid only if it be assumed that other things remain constant. But the importance [...] of this theory is not diminished, as Prof. Fisher rightly observes, by the fact that a change in the quantity of money may be accompanied by variations in the velocity of circulation or in the volume of trade, so that in this case the price level will not vary directly as the quantity of money in circulation" (Bresciani Turrone, 1961 [1934], p. 99).

⁵¹ "E' davvero incredibile che appunto in Germania, ove il fattore quantitativo si manifesta così potente [...] la scienza ufficiale si arroveli a negarne l'influsso, per attribuire il disagio della carta ai motivi più anfibologici e dubbi" (Loria, 1919, p. 41).

⁵² "Si deve ammettere che l'azione innegabile del torchio e dei libri di banca sul livello dei prezzi è nelle condizioni attuali soltanto l'inevitabile espressione dello sbilancio finanziario dello Stato non capace di compensazione da parte delle energie private nella forma del *libero risparmio individuale*" (Del Vecchio, 1932 [1921], p. 227).

nella migliore delle ipotesi, solo un punto di partenza⁵³. Da questo punto di vista, concludeva, l'esposizione di Fisher, nella sua "rigida e meccanica eleganza" non poteva essere considerata un vero passo in avanti, specie in confronto con la letteratura contemporanea, in qualche caso caotica ma "assai più ricca di vitali elementi" (Del Vecchio, 1919, p. 178).

Il dibattito sul contributo di Fisher e, più in generale, sulla validità della teoria quantitativa, era destinato a protrarsi nel corso degli anni Venti a Trenta. In questa sede ci limiteremo a menzionare alcuni degli interventi di maggiore rilievo a partire da quelli, decisamente critici nei confronti del punto di vista fisheriano, di Attilio Cabiati e di Giovanni Demaria.

Rifacendosi in parte a Pareto e a del Vecchio, Cabiati sosteneva che quando la moneta, come nel caso dell'oro e dell'argento, era una merce dotata di un proprio "costo intrinseco", il suo valore andava determinato, al pari di tutte le altre merci, nell'ambito di un sistema di equilibrio generale walrasiano. L'equazione fisheriana poteva essere considerata valida solo in un mercato chiuso e nel caso in cui la moneta fosse dotata di valore puramente nominale (Cabiati, 1929, pp. 62-3).

In una monografia data alle stampe nel 1928, a sua volta, Giovanni Demaria riprendeva le tesi di Del Vecchio, suo maestro al Cà Foscari, affermando che, in quanto spiegazione analitica del valore della moneta questa era da considerarsi "completamente sorpassata" (Demaria, 1928, p. 25)⁵⁴. La formulazione fisheriana era piuttosto da considerarsi utile in prima approssimazione, quale "uno schema rappresentativo di alcuni fatti da studiarsi prima delle teoriche monetarie" (p. 26).

Queste severe stroncature vennero peraltro bilanciate da valutazioni positive di studiosi non meno autorevoli. Giuseppe Prato, ad esempio, nelle sue *Lezioni di economia politica* individuava in Fisher l'autore che era stato in grado di presentare in una veste analiticamente corretta la teoria quantitativa e di corredarla di verifiche statistiche accurate e convincenti (Prato, 1926, pp. 154-7). A sua volta Pasquale

⁵³ Del Vecchio riteneva peraltro che una teoria della moneta dovesse essere in grado di spiegare senz'altro "tutti i fenomeni monetari statici e dinamici, normali e anormali, di breve e di lungo periodo" (Del Vecchio, 1917, p. 178). Un obiettivo difficilmente raggiungibile, perlomeno nell'ambito di un singolo modello.

Jannaccone nel suo noto studio del 1919 sulle relazioni tra andamento della bilancia commerciale, cambi e circolazione in Italia nel periodo postunitario, poi ripubblicato in *Prezzi e mercati*, sottolineava come l'inclusione delle aspettative sull'andamento futuro dell'inflazione non fosse di per sé incompatibile con la formulazione fisheriana (Jannaccone, 1936 [1919], p. 201 nota). Luigi Amoroso, infine, dedicava il primo capitolo delle proprie *Lezioni di economia matematica*, date alle stampe nel 1921, ad una analisi accurata dell'equazione dello scambio, presentata come uno strumento concettuale fondamentale per comprendere l'andamento delle dinamiche monetarie e dei prezzi, procedendo altresì ad una verifica statistica dello stesso (Amoroso, 1921, pp. 37-59)⁵⁵

5. I PROGETTI DI STABILIZZAZIONE

Uno dei temi centrali della riflessione di Fisher negli anni della maturità faceva riferimento agli effetti destabilizzanti prodotti dalle fluttuazioni monetarie ed alla incapacità da parte degli agenti economici di mettere in atto strategie in grado di neutralizzarli. Tra le ragioni addotte vi era l'“illusione monetaria”, una problematica alla quale Fisher dedicò nel 1928 una specifica monografia a carattere divulgativo, tradotta di lì a poco in italiano (Fisher, 1928)⁵⁶. Da studioso attento alle implicazioni in termini di *policy* della attività di teorizzazione, Fisher non si limitò alla individuazione del problema ma si sforzò di elaborare progetti operativi. Il più noto tra essi è certamente il piano di “dollaro compensato”, diretto a sostituire al *gold standard*, rivelatosi incapace di garantire una effettiva stabilità dei prezzi, un sistema fondato su una unità monetaria dotata di un potere di acquisto costante. In base ad esso, in estrema sintesi, la valuta

⁵⁴ E proseguiva: “Il desiderio del Fisher di arrivare coi suoi studi alla restaurazione della vecchia teoria quantitativa [...] può dirsi irrealizzabile” (*Ibidem*).

⁵⁵ Anche Amoroso riteneva peraltro che la teoria quantitativa fosse applicabile in modo rigoroso solo nel caso di moneta fiduciaria (Amoroso, 1921, pp. 44-5).

⁵⁶ Fisher sottolineò inoltre il ruolo svolto dai contratti a lungo termine espressi in termini nominali e, a partire dagli anni Venti, dalla minore prevedibilità delle politiche monetarie. Su questi aspetti ci sia consentito rinviare a Pavanelli, 1997 e 1999.

avrebbe dovuto fare riferimento, anziché a una data quantità di metallo prezioso, ad un paniere di beni; essa sarebbe stata pur sempre convertibile in oro, ma il relativo ammontare avrebbe dovuto essere via via modificato sulla base di un indice dei prezzi fissato per legge. Il piano di dollaro compensato venne esposto per la prima volta da Fisher nel suo volume del 1911 dedicato alla teoria quantitativa; negli anni successivi egli presentò nuove versioni dello stesso in diversi saggi e nel volume *Stabilizing the Dollar* (Fisher, 1920). Nello stesso tempo l'economista di Yale promosse attivamente il proprio punto di vista presso operatori economici e uomini politici: già negli anni immediatamente antecedenti il primo conflitto mondiale, tra il 1911 e il 1913, aveva avanzato presso il Congresso statunitense e i maggiori economisti del tempo la proposta di istituire una commissione internazionale incaricata di studiare le cause del rialzo dei prezzi e di suggerire possibili rimedi; all'inizio degli anni venti sostenne attivamente due disegni di legge che riprendevano in larga misura il suo piano di dollaro compensato. Nel 1927, infine, durante un viaggio in Europa, sollecitò e ottenne un incontro con lo stesso Mussolini (Asso, 1992; Allen, 1993). Nonostante questo attivismo, che si tradusse anche in uno scambio epistolare con diversi economisti italiani⁵⁷, i suoi progetti non ebbero di fatto seguito nel nostro paese. In alcune analisi anteriori al primo conflitto mondiale, per la verità, si riconobbe che le problematiche sollevate da Fisher non erano destituite di fondamento. Loria, ad esempio, concordava con l'economista americano sul fatto che l'oro e l'argento non potevano essere considerati misure ottimali del valore (Loria, 1911, p. 402). L'attuazione del piano di dollaro compensato non presentava inoltre in sé ostacoli insormontabili (Loria, 1917, p. 178 e 183)⁵⁸. L'economista italiano avanzava tuttavia una obiezione sostanziale che traeva origine dalla sua impostazione classica: una unità di misura veramente stabile,

⁵⁷ Tra i corrispondenti mette conto segnalare Corrado Gini, Luigi Einaudi, Achille Loria e Giuseppe Prato.

⁵⁸ Loria espresse il suo interessamento nei confronti del progetto di dollaro compensato anche in una lettera a Fisher del novembre 1912. Fisher rispose immediatamente ringraziando calorosamente il collega italiano e chiedendogli l'autorizzazione a citare un passo del suo scritto nel quale si parlava favorevolmente del progetto (AST, Carte Loria, u.a. VII, f. 21,2, lettera di I. Fisher ad A. Loria, New Haven, 26 novembre 1912).

scriveva, avrebbe dovuto far riferimento a quantità costanti non già in termini di merci ma di lavoro (Loria, 1911, p. 403; 1917, p. 183)⁵⁹.

Nella sua recensione a *The Purchasing Power of Money*, già citata, Gini, avanzava obiezioni di carattere prevalentemente tecnico: in primo luogo, qualunque indice dei prezzi era necessariamente imperfetto e avrebbe dovuto essere sottoposto a modifiche periodiche, creando disparità di trattamento tra gli agenti (Gini, 1913, p. 228). Occorreva inoltre considerare il rischio di attività speculative: i rimedi escogitati a tale proposito da Fisher, scriveva Gini, erano bensì ingegnosi ma non tali da risolvere il problema. Vi era poi una critica di carattere più sostanziale: il governo avrebbe potuto essere tentato di trarre profitto dai margini di discrezionalità insiti nel progetto per alterare il valore della moneta (p. 229).

Un esame approfondito del progetto fisheriano venne compiuto anche da Augusto Graziani. Questi, in un intervento su *La Riforma Sociale*, si soffermava sul fatto che il metodo di Fisher avrebbe avuto come effetto di eliminare non solo le oscillazioni derivante da cause monetarie ma anche quelle dovute a fattori reali determinando alterazioni indebite dell'equilibrio di mercato e concludeva:

le difficoltà di attuazione del disegno del Fisher appaiono insormontabili e noi crediamo che siano correlative all'ordine stesso dei fenomeni [...] e che unicamente in via indiretta possano attenuarsi le variazioni inerenti alla misura del valore (Graziani, 1913, pp. 729-30)⁶⁰

Decisamente critico anche il giudizio di un autore solitamente vicino alle tesi di Fisher, quale Gino Borgatta. I rimedi proposti dall'economista di Yale per evitare i danni derivanti dalle oscillazioni dei prezzi, scriveva Borgatta nel 1911, andavano considerati alla stregua di “cerotti artificiali per quanto ingegnosi”, destinati a suscitare “diffidenze e disturbi” forse non minori di quelli derivanti dalla instabilità monetaria, almeno fino a quando non fosse aumentato il grado di cultura economica degli operatori

⁵⁹ Nel caso in cui le variazioni del potere di acquisto della moneta traevano origine da fattori attinenti la sfera reale, ovvero da variazioni del valore-lavoro delle merci acquistabili con la moneta, osservava Loria, imporre la stabilità del potere di acquisto della moneta in termini di merci implicava accettare una continua variazione del valore di quest'ultima in termini di lavoro (Loria, 1917).

⁶⁰ A quanto risulta dalla sua corrispondenza con Loria, Graziani discusse con quest'ultimo e con Einaudi del progetto fisheriano e tenne conto delle loro osservazioni nella stesura finale

e del pubblico (Borgatta, 1911c, p. 702). In un successivo intervento del 1914 lo stesso Borgatta osservava, analogamente a Graziani, che l'adozione di misure quali quelle previste dal piano di dollaro compensato avrebbe finito con l'imbrigliare anche i processi di adattamento, così importanti nei sistemi economici, fondati sulle variazioni dei prezzi relativi. Anche nel caso di incrementi generalizzati dei prezzi, inoltre, occorre bilanciare i danni che ne sarebbero presumibilmente derivati per alcune classi con i vantaggi conseguiti dai ceti e dagli individui più attivi e dinamici, a partire dagli imprenditori (Borgatta, 1914, pp. 755-6)⁶¹.

Dopo la guerra le valutazioni furono nel complesso non meno negative. Anche in conseguenza delle turbolenze monetarie proprie di quegli anni, il *gold standard*, pur con tutti i suoi limiti, venne percepito sempre di più dalla quasi totalità degli autori del nostro paese come una *rule* in grado di porre un freno efficace alle propensioni inflazionistiche dei vari governi. Il "ritorno all'oro" si pose dunque come un obiettivo prioritario di politica economica, la premessa stessa dell'opera di risanamento, e la discussione si andò orientando soprattutto sulle modalità della sua attuazione, quali i tempi nei quali attuare il ripristino della convertibilità e il livello al quale fissare il tasso di cambio nominale della lira-carta⁶². In tale contesto le proposte di Fisher vennero certamente discussa dai nostri economisti ed ebbero anche una notevole eco sulle riviste del tempo⁶³. Esse, tuttavia, erano destinate a non venire recepite neanche da quegli autori che avevano apprezzato i suoi contributi di teoria monetaria.

della sua nota (cfr lettera di A. Graziani ad A. Loria, Modena, 13 ottobre 1913, in Allocati, 1990, p. 86).

⁶¹ Più generali le critiche avanzate da Dalla Volta in un intervento comparso sul *Giornale degli economisti*. Pur riconoscendo la competenza e la "profondità di vedute" di Fisher, Dalla Volta respingeva la tesi di quest'ultimo circa la natura monetaria delle fluttuazioni dei prezzi in atto nelle economie avanzate a partire dalla fine Ottocento. Secondo lo studioso italiano, infatti, pur senza negare l'influenza esercitata dai fattori monetari, era necessario prendere in considerazione fattori reali legati alla sfera della produzione, quali l'esistenza di rendimenti decrescenti in agricoltura e nel settore minerario (Dalla Volta, 1913).

⁶² Sul dibattito del tempo, con riferimento al "ritorno all'oro" e al dilemma tra stabilità interna e vincolo esterno, cfr. Barucci, 1981; Bini, 1981; Pavanelli, 1993.

⁶³ Nel 1920, ad esempio, la *Rivista Bancaria* pubblicava la traduzione di un ampio intervento di Fisher presso la "American Bankers Association" nel quale l'economista americano ribadiva il proprio punto di vista sui fenomeni di instabilità monetaria in atto e sui possibili rimedi (Fisher, 1920b). Nel 1922, sempre sulla *Rivista Bancaria*, usciva un ampio resoconto di due lezioni sulla crisi economica e la stabilizzazione tenute da Fisher presso la London School of Economics (Fisher, 1922).

Significativa, a tale proposito, appare l'analisi di *Stabilizing the Dollar* da parte di Gustavo Del Vecchio. Questi, in un articolato intervento comparso sul *Giornale degli Economisti*, sottolineava l'arbitrarietà insita nella scelta delle merci componenti il paniere (e del relativo peso) e il fatto che il progetto stesso prestava il fianco alla speculazione a livello sia interno che internazionale (Del Vecchio, 1921, p. 340). Ma soprattutto, il progetto di "dollaro compensato" non si configurava come un provvedimento di carattere puramente tecnico, come sostenuto da Fisher, ma come una più generale riforma destinata ad avere rilevanti conseguenze a livello economico e sociale. Esso infatti implicava la sostituzione di un sistema in larga misura indipendente dall'azione del governo con uno che comportava una forte ingerenza dello stesso nella vita economica con effetti negativi sul benessere collettivo⁶⁴. Nella migliore delle ipotesi i suoi risultati non potevano che essere incerti "come sono incerte tutte le cose umane e le promesse più delle altre e quelle dello Stato in modo più grave delle altre promesse istesse" (Del Vecchio, 1921, p. 343). Questi rilievi vennero ripresi alla lettera da Demaria nell'opera già citata del 1928: il piano di Fisher, scriveva Demaria, andava considerato "un vero e proprio progetto di riforma economico-sociale" (p. 209)⁶⁵.

Nell'affrontare, nei suoi *Principi di politica commerciale*, i problemi relativi alla stabilizzazione, Cabiati si limitava a dedicare un rapido cenno al progetto fisheriano, ricordando come questo fosse stato "esaurientemente criticato dai professori Hawtrey e Cassel", esprimendo invece il proprio favore nei confronti delle proposte emerse durante la conferenza di Genova del 1922 e dirette a promuovere la cooperazione tra i principali istituti di emissione nonché l'adozione di un *gold exchange standard* a livello internazionale (Cabiati, 1924, pp. 278-9).

Più articolata, ma comunque negativa, era anche la valutazione di Prato. La proposta di Fisher, scriveva l'autorevole esponente della scuola di Torino, era "teoricamente giustissima"; essa tuttavia era difficilmente attuabile in quanto

⁶⁴ "L'opera dello Stato in genere costituisce, fino a prova contraria, una ragione di minor ricchezza e di minore prosperità, in quanto sostituisce soluzioni *arbitrarie* e *casuali* delle condizioni determinanti l'equilibrio economico a quelle spontanee, le quali derivano dalle libere scelte individuali e quindi attuano *certi massimi relativi*" (Del Vecchio, 1921, p. 342).

⁶⁵ Demaria osservava inoltre che il progetto fisheriano era tutt'al più in grado di correggere le variazioni dei prezzi avvenute nel passato, non di impedire quelle future (*Ibidem*).

presupponeva una autorità governativa ideale che si collocasse “fuori dalle correnti e dai bisogni politici” (Prato, 1926, p. 139).

Tra gli interventi di questi anni si segnala infine una ampia trattazione di Riccardo Bachi. In alcuni interventi comparsi sulla *Rivista di politica economica* tra la fine del '28 e l'inizio del '29 e successivamente ristampati in una veste monografica, Bachi dedicava ampio spazio alla tematica della stabilizzazione soffermandosi non solo sulla proposta di Fisher ma anche sui dibattiti parlamentari svoltisi negli Stati Uniti con riferimento a tale tematica. Una volta di più il giudizio appare negativo: riprendendo una critica avanzata da Keynes nel suo *Tract on Monetary Reform*, Bachi sottolineava come il metodo escogitato da Fisher potesse essere considerato utile, tutt'al più, per fronteggiare movimenti secolari dei prezzi. Era invece inefficace nel caso di fenomeni ciclici, soprattutto in considerazione del fatto che la sovrastruttura creditizia era ormai più importante della base monetaria aurea (Bachi, 1929, pp. 73-4).

6. CONCLUSIONI

Conviene ritornare a questo punto sui nostri passi e richiamare le principali problematiche poste all'inizio del lavoro: entro quali limiti e sulla base di quali canali di trasmissione il contributo di Fisher e in particolare le sue opere — definite da Schumpeter altrettanti “pillars and arches” di un edificio che il suo ideatore non ebbe tempo di terminare — vennero portati all'attenzione degli economisti del nostro paese? E soprattutto, in quali casi e in quale misura le teorie che vennero così convogliate furono accolte dai nostri autori, quali furono le critiche, i dibattiti suscitati? Ora, con riferimento al primo punto si è visto come i volumi fisheriani fossero oggetto, senza eccezioni, di analisi sistematiche e tempestive sulle maggiori riviste di economia del tempo, a partire dal *Giornale degli Economisti* e da *La Riforma Sociale*. In molti casi non ci si limitò a semplici recensioni ma fu lasciato spazio a interventi critici e a dibattiti; un segnale ulteriore del grado di apertura del pensiero economico italiano, negli anni in cui questo era in grado di competere alla pari con le grandi correnti teoriche internazionali.

Le tematiche sollevate dal secondo ordine di questioni appaiono certamente più complesse, tali da non poter essere risolte in modo esaustivo nell'ambito di un singolo lavoro. Indubbiamente la ricezione e il dibattito critico coinvolsero in modo diversificato le opere e le teorie affrontate. Con riferimento a *Mathematical Investigations* ci si è soffermati sui giudizi di Pantaleoni e Pareto e sul commento circostanziato di Enrico Barone, che ebbe il merito di attirare l'attenzione della comunità scientifica italiana sull'allora giovanissimo economista americano. Ben più complesso il caso di *The Nature of Capital and Income*. Come si è ricordato nel testo, nella definizione di Fisher tutti i beni, anche quelli di consumo immediato, erano da considerare parte dello *stock* di capitale; traendo spunto dalla distinzione tra reddito guadagnato e reddito realizzato, inoltre, Fisher sosteneva la tesi che il risparmio non potesse essere considerato parte del reddito e dovesse pertanto andare esente da ogni tipo di imposizione diretta. Come si è avuto modo di vedere, queste posizioni non mancarono di suscitare un vivace dibattito, soprattutto con riferimento alla definizione di reddito realizzato e alla sua applicazione in campo fiscale. Le tesi fisheriane, in particolare, incontrarono il favore degli economisti della "scuola di Torino" (Attilio Cabiati, Luigi Einaudi, Giuseppe Prato e Gino Borgatta). Nel caso di Einaudi, esse costituirono il punto di partenza di un generale ripensamento del sistema fiscale italiano e della proposta, avanzata a partire dal 1912, di una sua riforma volta ad esentare il risparmio da ogni forma di tassazione diretta; una impostazione destinata peraltro a rimanere minoritaria nell'ambito della comunità scientifica italiana. Il lavoro fa riferimento anche agli interventi critici nei confronti del concetto di "doppia tassazione del risparmio", soffermandosi in particolare su quelli di Umberto Ricci, uno dei critici più acuti delle concezioni fisheriane.

La teoria dell'interesse, esposta dall'economista americano in una nota monografia del 1907, incontrò nel complesso una accoglienza favorevole presso gli economisti del nostro paese. Anche in questo caso, peraltro, non mancarono i rilievi critici; nel testo ci si sofferma sulle analisi di Loria, che ebbe in proposito un breve scambio di vedute con Fisher, di Ricci, di Borgatta, di Del Vecchio e di Marco Fanno. Molto più controverso fu il giudizio nei confronti di *The Purchasing Power of Money*. Nel lavoro si compie una breve rassegna dello stato della teoria monetaria in Italia in

quel periodo e ci si sofferma sulle recensioni, fortemente critiche, di Achille Loria, Corrado Gini, Roberto Murray e Felice Vinci. Tra gli autori favorevoli si è proceduto ad analizzare gli interventi di Gino Borgatta, di Costantino Bresciani Turrone, di Luigi Einaudi. Negli anni venti e trenta il dibattito proseguì vivace, con una certa prevalenza degli interventi critici (tra questi vengono ricordati quelli di Gustavo del Vecchio, Attilio Cabiati e Giovanni Demaria), anche se non mancarono le valutazioni positive, in particolare da parte di Giuseppe Prato e di Luigi Amoroso.

Nel complesso decisamente negativa fu infine l'accoglienza riservata alle riflessioni fisheriane in tema di stabilizzazione e al suo piano di "dollaro compensato". Nell'opera si ricordano gli interventi in proposito di Achille Loria, Corrado Gini e Augusto Graziani. Dopo la guerra i giudizi si fecero nell'insieme ancora più severi: i piani fisheriani vennero giudicati nel loro insieme come esperimenti poco rassicuranti di ingegneria finanziaria destinati a mettere a repentaglio i vantaggi derivanti, sul piano interno e internazionale, dal ripristino del *gold standard*.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ALLOCATI, A. (a cura di) (1990), *Carteggio Loria-Graziani*, Roma, Ist. Poligrafico dello Stato.
- AMOROSO, L. (1921), *Lezioni di economia matematica*, Bologna, Zanichelli.
- AMOROSO, L. (1929), "Sul concetto di velocità di circolazione della moneta", *Giornale degli Economisti*, pp. 137-40.
- ALLEN, R.L. (1993), *Irving Fisher. A Biography*, Cambridge (Mass.), Blackwell.
- ASSO, P.F. (1992), "The Economist as Preacher: The Correspondence between Benito Mussolini and Other Letters on the Fisher Plan of Monetary Reform", *Research on the History of Thought*, Archival Supplement.
- ASSO, P.F.-L. FIORITO (2001a), *Dalla Periferia al Nuovo Mondo. La diffusione del pensiero economico italiano negli Stati Uniti, 1890-1940*, Ente per gli Studi monetari, bancari e finanziari L. Einaudi, *Quaderni di ricerche*, n. 23,
- ASSO, P.F.-L. FIORITO (2001b), "Receptiveness, knowledge and influence. The spread of Italian economic thought in the United States" in P.F. ASSO (ed.), *From Economists to Economists. The International Spread of Italian Economic Thought. 1750-1950*, Firenze, Ed. Polistampa, pp. 327-64.
- BACHI, R. (1929), *La politica della congiuntura. Prevenzione e attenuazione degli effetti delle crisi economiche*, Roma, F.lli Bocca.
- BARONE, E. (1894), "A proposito delle indagini del Fisher", *Giornale degli Economisti*, mag., pp. 413-39.
- BARUCCI, P. (1981), "Il contributo degli economisti italiani", in *Banca e industria fra le due guerre. L'economia e il pensiero economico*, Bologna, Il Mulino, pp. 179-243.
- BATTISTELLA, C. (1913), *Il concetto di reddito in economia, in finanza e nel diritto finanziario*, Rovigo, Tip. Sociale Editrice.
- BERTOLINO, A. (1930), recensione a I. Fisher, *The Theory of Interest as Determined by Impatience to Spend Income and Opportunity to Invest it*, New York, Macmillan, *Studi Senesi*, vol. XLIV, pp. 491-2.
- BINI, P. (1981), "Il dibattito attraverso le riviste di regime", in *Banca e industria fra le due guerre. L'economia e il pensiero economico*, Bologna, Il Mulino, pp. 246-98.
- BINI, P. (1992), *Costantino Bresciani Turrone. Ciclo, moneta e sviluppo*, Macerata, Otium Edizioni.
- BORGATTA, G. (1911a), "Il saggio dell'interesse ha tendenza a rialzare?", *La Riforma Sociale*, f. 2, feb., pp. 126-40.
- BORGATTA, G. (1911b), "Rassegna Bibliografica", *La Riforma Sociale*, f. 6, lug.-ago.-set., pp. 557-8.
- BORGATTA, G. (1911c), "Rassegna Bibliografica. L'opera monetaria del Fisher ed uno studio del Canovai", *La Riforma Sociale*, f. 7, ott.-nov., pp. 698-705.
- BORGATTA, G. (1912a), recensione a I. Fisher, *De la nature du capital et du revenue*, Paris, Giard, 1911, *La Riforma Sociale*, 1912, f. 4, apr., pp. 328-9.

- BORGATTA, G. (1912b), "Sulla riforma del diritto delle società. Le società come enti giuridico-sociali e come enti economici", *Rivista delle Società Commerciali*, f. 2, feb., pp. 98-104.
- BORGATTA, G. (1912c), "Bibliografia. La definizione del 'reddito' e le sue applicazioni finanziarie", *Rivista delle Società Commerciali*, f. 12, dic., pp. 1236-7.
- BORGATTA, G. (1913), "Rassegna bibliografica", *La Riforma Sociale*, f. 8-9, ago.-set., pp. 644-65.
- BORGATTA, G. (1914), "Rassegna bibliografica. Moneta e prezzi", *La Riforma Sociale*, f. 6-7-8, giu.-lug.-ago., pp. 755-8.
- BORGATTA, G. (1915a), "Rassegna bibliografica", *La Riforma Sociale*, f. 2-3, feb.-mar., pp. 257-8.
- BORGATTA, G. (1915b), recensione a I. Fisher, *Why the Dollar is Shrinking?*, New York, Macmillan, *La Riforma Sociale*, f. 8-9-10, ago.-set.-ott., p. 774.
- BRESCIANI TURRONI, C. (1913), "Le variazioni 'cicliche' dei prezzi", *Annali del Seminario Giuridico*, R. Università di Palermo.
- BRESCIANI TURRONI, C. (1931), *Le vicende del marco tedesco*, "Annali di Economia", vol. VII, Milano, Università Bocconi Editrice.
- BRESCIANI TURRONI, C. (1961) [1934], "The Purchasing Power Parity Doctrine", *Egypte Contemporaine*. Rist. in ID., *Saggi di economia*, Milano, Giuffrè, pp. 91-122.
- BRIDEL, P. (1997), *Money and General Equilibrium Theory. From Walras to Pareto (1870-1923)*, Cheltenham, Elgar.
- BUSINO, G. (2001), "Materiali per la bio-bibliografia di Umberto Ricci", *Annali della Fondazione Luigi Einaudi*, vol. XXXV, pp. 323-73.
- CABIATI, A. (1909), "La funzione economica del sovrapprezzo e del premio e la tassazione", *La Riforma Sociale*, f. 2, mar.-apr., pp. 213-62.
- CABIATI, A. (1912), "La personalità economica delle Società commerciali", *Rivista delle Società Commerciali*, f. 6, giu., pp. 517-27.
- CABIATI, A. (1924), *Principi di politica commerciale. I. La teoria generale degli scambi internazionali*, Genova, Stab. Grafico Editoriale.
- CABIATI, A. (1929), *Scambi internazionali e politica bancaria in regime di moneta sana e avariata*, Torino, F.lli Bocca.
- DA EMPOLI, D. (2002), "Luigi Einaudi e la doppia tassazione del risparmio", in E. COLOMBATTO-A. MINGARDI (a cura di), *Il coraggio della libertà*, saggi in onore di Sergio Ricossa, Soveria, Rubbettino, pp. 197-204.
- DALLA VOLTA, R. (1913), "Sulle variazioni dei prezzi e le loro conseguenze economico-sociali", *Rivista delle Società Commerciali*, f. 5, mag., pp. 417-28.
- DEL VECCHIO, G. (1909), "I principii della teoria economica della moneta", *Giornale degli Economisti*, set., pp. 255-72; nov.-dic., pp. 507-53. Rist. in ID., *Ricerche sopra la teoria generale della moneta*, "Annali di Economia", 1932, pp. 98-167.
- DEL VECCHIO, G. (1915), "Lineamenti generali della teoria dell'interesse", *Giornale degli Economisti*, nov., pp. 273-327; dic., pp. 367-408. Rist. in ID., *Capitale e interesse*, Torino, Einaudi, 1956, pp. 23-107.
- DEL VECCHIO, G. (1919), "Un nuovo critico della teoria quantitativa", *Giornale degli Economisti*, set., pp. 177-9.
- DEL VECCHIO, G. (1921), "Un progetto monetario", *Giornale degli Economisti*, ott., pp. 337-44.

- DEL VECCHIO, G. (1926), recensione a I. Fisher, *Mathematical Investigations in the Theory of Value and Prices*, New Haven, Yale Univ. Press, *Giornale degli Economisti*, pp. 344-5.
- DEL VECCHIO, G. (1932), *Cronache della lira in pace e in guerra*, Milano-Roma, Treves-Treccani-Tumminelli.
- DEL VECCHIO, G. (1937), "Introduzione" a "Nuova Collana di Economisti Stranieri ed Italiani", Vol. IV, *Economia Pura*, Torino, Utet.
- DEMARIA, G. (1928), *Le teorie monetarie e il ritorno all'oro*, Torino, F.lli Bocca.
- DE VITI DE MARCO, A. (1885), *Moneta e prezzi, ossia il principio quantitativo in rapporto alla questione monetaria*, Città di Castello, S. Lapi Tipografo-editore.
- DE VITI DE MARCO, A. (1934), *Principii di scienza delle finanze*, Torino, Einaudi.
- DIMAND, R.W. (1999), "Irving Fisher's Monetary Macroeconomics", in H.E. Loef-H.G. Monissen (eds.), *The Economics of Irving Fisher*, Cheltenham, Elgar, pp. 35-58.
- EINAUDI, L. (1911a), *Lezioni di scienza delle finanze*, tenute nell'Università di Torino e nell'Università Bocconi di Milano, raccolte sui corsi del 1909-10 e 1910-11 dal dr. Giulio Cesare Fenoglio, Torino, Tipogr. Visconti.
- EINAUDI, L. (1911b), "Intorno al credito industriale. Appunti", *Rivista delle Società Commerciali*, f. 3, ago., pp. 117-28.
- EINAUDI, L. (1912), "Intorno al concetto di reddito imponibile e di un sistema d'imposte sul reddito consumato. Saggio di una teoria dell'imposta dedotta esclusivamente dal postulato dell'uguaglianza", in *Memorie della R. Accademia delle Scienze di Torino. Classe di Scienze Morali, Storiche e Filologiche*, s. II, t. LXIII, 1911-1912, pp. 209-313. Rist. in *Saggi sul risparmio e l'imposta*, Torino, Einaudi, 1941, pp. 1-165.
- EINAUDI, L. (1919), "Prima di tutto: Rompere il torchio dei biglietti", *Il Corriere della Sera*, 23 novembre; 4 dicembre 1919. Ora in Id., *Cronache economiche e politiche di un trentennio (1893-1925)*, Vol. V, Torino, Einaudi, 1966, pp. 517-26.
- EINAUDI, L. (1933), *La condotta economica e gli effetti sociali della guerra italiana*, Bari, Laterza.
- FANNO, M. (1908), *La moneta, le correnti monetarie e il riordinamento della circolazione nei paesi a finanze dissestate*, Torino, F.lli Bocca.
- FANNO, M. (1912), *Le banche e il mercato monetario*, Roma, Athenaeum.
- FANNO, M. (1913), "La teoria del mercato monetario", *Giornale degli Economisti*, mar., pp. 225-49.
- FAUCCI, R. (1986), *Luigi Einaudi*, Torino, Utet.
- FAUCCI, R. (2000), *L'economia politica in Italia. Dal Cinquecento ai nostri giorni*, Torino, Utet.
- FAUCCI, R.-S. Perri (2000), "Achille Loria: la visione e l'analisi economica", *Quaderni di Storia dell'Università di Torino*, n. 3, pp. 35-80.
- FENOGLIO, G.C. (1908), recensione a I. Fisher, *The Rate of Interest. Its Nature, Determination and relation to Economic Phenomena*, New York, Macmillan, *La Riforma Sociale*, f. 6, nov.-dic., p. 845.
- FISHER, I. (1892), *Mathematical Investigations in the Theory of Value and Prices*, in "Transactions of the Connecticut Academy", vol. IX, July. Rist. New Haven,

- Yale Univ. Press, 1925. Trad. franc.: *Recherches mathématiques sur la théorie de la valeur et des prix*, Paris, Giard et Brière, 1917.
- FISHER, I. (1896a), *Appreciation and Interest*, (Publications of the American Economic Association, s. III, vol. XI, n. 4), New York, Macmillan.
- FISHER, I. (1896b), Review of V. Pareto, *Cours d'Economie politique professé à l'Université de Lausanne*, Tome premier, Rouge, Lausanne, 1896; Id., *La courbe de la répartition de la richesse*, Université de Lausanne, 1896, *Yale Review*, n. 3, nov., pp. 325-8.
- FISHER, I. (1897), *A Brief Introduction to the Infinitesimal Calculus*, New York, Macmillan. Trad. it.: *Breve compendio di calcolo infinitesimale per lo studio della statistica e dell'economia*, Pescara, Casa Editrice Abruzzese.
- FISHER, I. (1906), *The Nature of Capital and Income*, New York, Macmillan. Rist. in Id., *Works*, edited by W.J. Barber, vol. II, London, Pickering & Chatto, 1997. Trad. it.: *La natura del capitale e del reddito*, "Biblioteca dell'economista", V serie diretta da Pasquale Jannaccone, vol. IV, Torino, UTET, 1922.
- FISHER, I. (1907), *The Rate of Interest. Its Nature, Determination and Relation to Economic Phenomena*, New York, Macmillan.
- FISHER, I. (1908), "Reply to Professor Loria's Criticism of *The Rate of Interest*", *Journal of Political Economy*, vol. XVI, pp. 532-4.
- FISHER, I. (1911a), *The Purchasing Power of Money. Its Determination and Relation to Credit, Interest and Money*, assisted by H.G. Brown, New York, Macmillan.
- FISHER, I. (1911b), "The 'Impatience Theory' of Interest, a Study of the Causes determining the Rate of Interest", *Scientia*, a. V, vol. 9, pp. 378-401.
- FISHER, I. (1914), *Why Is the Dollar Shrinking? A Study in the High Cost of Living*, New York, Macmillan.
- FISHER, I. (1920a), *Stabilizing the Dollar*, New York, Macmillan.
- FISHER, I. (1920b), "La 'stabilizzazione' della moneta", *Rivista bancaria*, pp. 275-85.
- FISHER, I. (1922), "Crisi commerciale e instabilità monetaria", in *Rivista bancaria*, pp. 194-8.
- FISHER, I. (1928), *The Money Illusion*, New York, Adelphi. Trad. It.: *L'illusione monetaria*, trad. di E. Radaeli, Milano, Treves, 1930.
- FISHER, I. (1930a), *The Theory of Interest as Determined by Impatience to Spend Income and Opportunity to Invest It*, New York, Macmillan.
- FISHER, I. (1930b), "The Opportunity Theory of Interest", in *Economia politica contemporanea. Saggi di economia e finanza*, in onore del Prof. Camillo Supino, Vol. I, Padova, Cedam, pp. 343-8.
- G.B. (1918a), recensione a I. Fisher, *Recherches mathématiques sur la théorie de la valeur et des prix*, Paris, Giard et Brière, *La Riforma Sociale*, f. 5-6, mag.-giu., pp. 293-4.
- G.B. (1918b), recensione a I. Fisher, *Recherches mathématiques sur la théorie de la valeur et des prix*, Paris, Giard et Brière, *Rivista delle Società Commerciali*, f. 2, feb., p. 181.
- G.R. (1910), Recensione a I. Fisher, *Breve compendio di calcolo infinitesimale per lo studio della statistica e dell'economia*, Pescara, Casa Editrice Abruzzese, *La Riforma Sociale*, pp. 151-2.

- GINI, C. (1913), "L'equazione dello scambio e il potere di acquisto della moneta", *Rivista Italiana di Sociologia*, pp. 219-32.
- GRAZIANI, A. (1898), *Studi sulla teoria dell'interesse*, Torino, F.lli Bocca.
- GRAZIANI, A. (1904), *Istituzioni di economia politica*, 1° ed. Torino, F.lli Bocca.
- GRAZIANI, A. (1910), "Sulla tassabilità del sovrapprezzo delle azioni", in *Diritto e giurisprudenza*. Rist. in ID., *Teorie e fatti economici*, Torino, F.lli Bocca, 1912, pp. 325-51.
- GRAZIANI, A. (1913), "Di una nuova proposta per rendere più stabile il valore della moneta", *La Riforma Sociale*, f. 10-11, ott.-nov., pp. 721-30.
- GRAZIANI, A. (1920), "Di alcune recenti opere di economia politica e di scienza delle finanze", *Nuova Antologia*, 16 gen.
- GRAZIANI, A.-R. REALFONZO (1997), "Introduzione", in G. DEL VECCHIO, *Lineamenti di teoria monetaria*, Torino, Utet, 1997, pp. xvii-xxviii.
- JANNACCONE, P. (1918), "Relazioni fra commercio internazionale, cambi esteri e circolazione monetaria in Italia nel quarantennio 1871-1913", *La Riforma Sociale*, f. 11-12, nov.-dic., pp. 513-90. Rist. in ID., *Prezzi e mercati*, Torino, Einaudi, 1936, pp. 163-260.
- JANNACCONE, P. (1936), *Lezioni di economia politica*, Torino, Giappichelli.
- JARACH, L. (1908), recensione a *The Nature of Capital and Income*, New York, Macmillan, *La Riforma Sociale*, f. 6, nov.-dic., pp. 843-5.
- L.A. (1918), recensione a I. Fisher, *Recherches mathématiques sur la théorie de la valeur et des prix*, Paris, Giard et Brière, *Giornale degli Economisti*, pp. 291-2.
- LORIA, A. (1890), "Studii sul valore della moneta", *Giornale degli Economisti*, s. II, v. 1, ago., pp. 189-205; set., pp. 307-37; ott., pp. 404-29; nov., pp. 491-524; dic., pp. 622-61.
- LORIA, A. (1901), *Il valore della moneta*, in "Biblioteca dell'Economista", s. IV, vol. VI, pp. 1-53.
- LORIA, A. (1908a), recensione a I. Fisher, *The Rate of Interest. Its Nature, Determination and Relation to Economic Phenomena*, New York, Macmillan, *Scientia*, a. II, vol. 3, pp. 397-402.
- LORIA, A. (1908b), "Professor Irving Fisher's *Rate of Interest*", *Journal of Political Economy*, vol. XVI, pp. 531-2.
- LORIA, A. (1909), *La sintesi economica. Studio sulle leggi del reddito*, Torino, F.lli Bocca.
- LORIA, A. (1911), recensione a I. Fisher, *The Purchasing Power of Money*, New York, Macmillan, *Scientia*, a. V, vol. 10, pp. 399-405.
- LORIA, A. (1913), "Sulla nozione di reddito imponibile. (A proposito di un teorema di L. Einaudi)", *La Riforma Sociale*, f. 1, gen., pp. 1-9.
- LORIA, A. (1917), "Il sistema monetario del cambio aureo", *La Riforma Sociale*, f. 3-4, mar.-apr., pp. 153-84.
- LORIA, A. (1919), *Le peripezie monetarie della guerra*, lezioni tenute all'Università Commerciale L. Bocconi, Milano, F.lli Treves.
- MAGLIULO, A. (1998), *Marco Fanno e la cultura economica italiana del Novecento*, Firenze, Polistampa.
- MANARA, U. (1912), "Sulla riforma del diritto delle società", *Rivista delle Società Commerciali*, f. 1, gen., pp. 1-8.

- MARCHIONATTI, R. (2000), "Achille Loria, 'Italian Correspondent of the Royal Economic Society'", *Quaderni di Storia dell'Università di Torino*, n. 3, pp. 305-28.
- MURRAY, R.A. (1912), "A proposito di due opere sulla moneta", *Giornale degli Economisti*, pp. 558-64.
- PANTALEONI, M. (1897), recensione a I. Fisher, *A Brief Introduction to the Infinitesimal Calculus*, New York, Macmillan, *Giornale degli Economisti*, dic., p. 590.
- PAPI, G.U. (1930), "Studi sulla teoria monetaria dei cicli industriali. Rapporti fra interesse e sconto", *Giornale degli Economisti*, mar., pp. 205-42.
- PARETO, V. (1897), "The New Theories of Economics", *Journal of Political Economy*, Sept., pp. 485-502. Rist. in ID., *Oeuvres Complètes*, G. Busino editor, Vol. XVI, *Écrits Épars*, Genève, Droz.
- PARETO, V. (1906), *Manuale di economia politica con una introduzione alla scienza sociale*, Milano, Società Editrice Libreria.
- PARETO, V. (1942), *Corso di economia politica*, Vol. I, Torino, Einaudi.
- PARETO, V. (1960a), *Lettere a Maffeo Pantaleoni. 1890-1923*, a cura di G. De Rosa, Vol. I (1890-1896), Roma, Ist. Grafico Tiberino.
- PARETO, V. (1960b), *Lettere a Maffeo Pantaleoni. 1890-1923*, a cura di G. De Rosa, Vol. II (1897-1906), Roma, Ist. Grafico Tiberino.
- PARETO, V. (1960c), *Lettere a Maffeo Pantaleoni. 1890-1923*, a cura di G. De Rosa, Vol. III (1907-1923), Roma, Ist. Grafico Tiberino.
- PARETO, V. (1975), *Oeuvres Complètes*, G. Busino editor, Vol. XIX, T. I, *Correspondance, 1890-1923*, Genève, Droz.
- PAVANELLI, G. (1993), "Stabilità interna e vincolo estero nel dibattito economico italiano", *Il pensiero economico italiano*, n. 2, pp. 55-93.
- PAVANELLI, G. (1997), "Non-neutrality of money and business cycles in Irving Fisher's work", *Rivista Internazionale di Scienze Economiche e Commerciali*, 2, pp. 269-98.
- PAVANELLI, G. (1999), "Il problema della stabilizzazione nel pensiero di Irving Fisher", *Rivista Internazionale di Scienze Sociali*, gen.-mar., pp. 49-84.
- PRATO, G. (1912), "Di alcune recenti teorie sul capitale e sul reddito e delle loro conseguenze tributarie", *La Riforma Sociale*, f. 11, nov., pp. 5-52.
- PRATO, G. (1926), *Lezioni di economia politica*, raccolte da P. Mazza e A. Peccei, a.a. 1926/27, Torino, Checchini.
- RICCI, U. (1907) "Rassegna del movimento scientifico. Economia", *Giornale degli Economisti*, pp. 821-39.
- RICCI, U. (1908), "Rassegna del movimento scientifico. Economia", *Giornale degli Economisti*, pp. 108-16.
- RICCI, U. (1909), *La teoria dell'astinenza*, Roma, Tip. Naz. Bertero.
- RICCI, U. (1910), *Il capitale. Saggio di economia teoretica*, Torino, F.lli Bocca.
- RICCI, U. (1913a), "Che cosa è il reddito", in *Giornale degli Economisti*, ago., pp. 93-126. Rist. in ID. *Reddito e imposta*, Roma, Athenaeum, 1914.
- RICCI, U. (1913b), "L'imposta unica sui consumi non necessari", *Giornale degli Economisti*, ott., pp. 293-326. Rist. in ID. *Reddito e imposta*, Roma, Athenaeum, 1914.
- RICCI, U. (1914), *Reddito e imposta*, Roma, Athenaeum.

- SCHUMPETER, J.A. (1948), "Irving Fisher's Econometrics", *Econometrica*, n. 3, July, pp. 219-31.
- SCHUMPETER, J.A. (1954), *History of Economic Analysis*, Allen & Unwin.
- SUPINO, C. (1892), *Il saggio dello sconto*, Torino, F.lli Bocca.
- SUPINO, C. (1910), *Il mercato monetario internazionale*, Milano, Hoepli.
- SUPINO, C. (1917), "Moneta e prezzi", *La Riforma Sociale*, pp. 409-60.
- TOBIN, J. (1985), "Neoclassical Theory in America: J.B. Clark and Fisher", *American Economic Review*, pp. 28-38.
- TOBIN, J. (1987), "Irving Fisher", in J. EATWELL-M. MILGATE-P. NEWMAN (Eds.), *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*, London, Macmillan, vol. II, pp. 369-76.
- VALENTI, G. (1909), "Ancora del valore pratico delle dottrine economiche (la tassabilità del sopraprezzo delle azioni)", *Studi Senesi*, XXVI, f. 5, pp. 353-75.
- VINCI, F. (1914), recensione a I. Fisher, *The Purchasing Power of Money*, New York, Macmillan, *Giornale degli Economisti*, pp. 507-14.
- VINCI, F. (1915), "Un nuovo trattato di economia politica", *Giornale degli Economisti*, pp. 409-29.
- VIRGILII, F-GARIBALDI, C. (1899), *Introduzione alla economia matematica*, Milano, Hoepli.